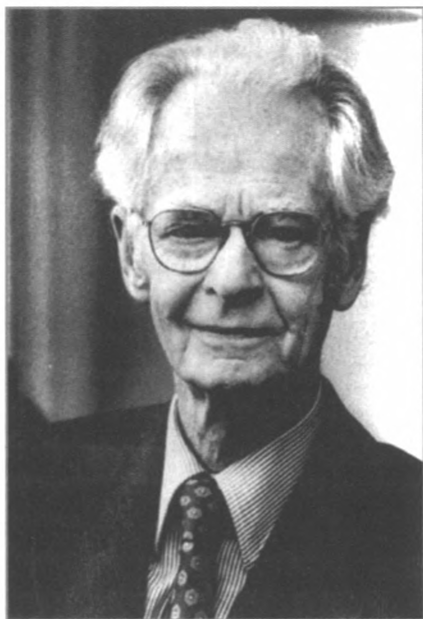


B. F. Skinner

Apmąstymai apie biheiviorizmą ir visuomenę

ALK



Buhhrus Frederic Skinner
(1904–1990)

B. F. SKINNER

APMĄSTYMAI
apie
BIHEIVIORIZMĄ
ir
VISUOMENĘ



VU Specialiosios psichologijos laboratorija
Vilnius
2006

UDK 159.9
Sk29

Versta iš
Skinner, Burrhus Frederic
Reflections on Behaviorism and Society
Prentice-Hall, Inc., 1978

Knygos leidimą finansavo Atviros Lietuvos fondas
Knygos leidimą rėmė VU Specialiosios psichologijos laboratorija

Iš anglų kalbos vertė *Remigijus Bliumas*
Mokslinis redaktorius *Albinas Bagdonas*
Kalbos redaktorė *Aldona Paulauskienė*
Korektorė *Dalia Gabrytė*
Maketavo *Vida Vaidakavičienė*

ISBN 9955-636-02-5

Skiriu

Evai *renée*

Turinys

Pratarmė

Tai nėra knyga, kurią būtina skaityti visą ištisai. Dauguma straipsnių buvo proginiai, o progos įvairios. Štai trumpa santrauka tiems, kurie teikia pirmenybę apžvalgai.

1. Elgesio modifikacija tėra technologija, ir mums reikia skatinti asmeninę kontrolę iš žmonių, žmonių ir žmonėms bei taip sumažinti centralizuotų vyriausybės ir ūkio institucijų užmojus.
2. Pradedame rimtai rūpintis ateitimi. Kaip įtikinti žmones elgtis, kad jie atsižvelgtų į ateitį? Yra tinkamų elgesio procesų, tačiau tik itin rūpestingas planavimas leis juos panaudoti mūsų uždaviniams spręsti.
3. Dalykai, kuriuos vadiname „gerais", tarnauja mūsų arba kitų gerovei tik tuo atveju, kai yra naudingai sąlygoti elgesio. Tiesiog duodami kitiems gerų dalykų, iš tikrųjų jiems nepadedame.
4. Klaidinga sieti humanizmą su egoistišku egzistencialistų individualizmu. Pripažindamas aplinkos, ypač visuomeninės, vaidmenį biheiviorizmas leidžia veiksmingiau siekti humanizmo tikslų.
5. *Antrasis Voldenas* yra tinkamesnis šiandien nei tuo metu, kai buvo parašytas, – prieš trisdešimt dvejus metus. Jis aprašo mažiausiai vartotojišką, mažiausiai teršiančią, labiausiai socializuotą kultūrą. Nėra blogai pradėti nuo mažų bendruomenių vietos šiuolaikiniame gyvenime atkūrimo.
6. Didžiausios kliūtys elgesio mokslo pažangai yra tam tikri užsitęsę įsipareigojimai asmens vidiniam pasauliui, – arba metaforiniam mentalistinio ar kognityviojo psichologo pasauliui, arba tikroviškam, tačiau šiuo metu netinkamam fiziologo pasauliui.
7. Veiksmingam žmogaus elgesio valdymui kyla pavojus, kai aiškindami elgesį remiamės emocijomis ir ketinimais. Taip darydami neigiame naudingus aplinkos sąlygotumus.

8. Kognityvieji psichologai užsiima metaforiškomis aplinkos translokacijomis, perkeldami pastiprinimo sąlygotumus – skyrium arba kaip visumas – į tariamą psichikos pasaulį. Daroma prielaida, jog žmonės dėl artumo gali kažkaip veiksmingiau prisitaikyti prie asmeninių sąlygotumų. Tačiau išties elgesio pokyčiai, priskiriami tariamiems vidiniams sąlygotumams, atsiranda dėl išorinių sąlygotumų, iš kurių jie ir kilo.
9. (Trumpa autoriaus dalies eksperimentinės elgesio analizės evoliucijoje apžvalga.)
10. Eksperimentinė elgesio analizė pagerino švietimą, praskaidrindama jo tikslus, pasiūlydama naują klasės valdymo tvarką ir pristatydama programinius vadovėlius bei kitą mokomąją medžiagą. Dėl to moksleiviai išmoksta greičiau ir dėdami mažiau pastangų, tačiau tuomet kyla sudėtingi uždaviniai ugdymo įstaigai.
11. J. J. Rousseau laisvas ir laimingas mokinys atrodo nei laisvas, nei laimingas. Atlaidumas nėra vienintelė pakaita atgrasiai kontrolei, kuri būdinga visai švietimo istorijai. Kitos alternatyvos leidžia parengti jaunus žmones ateičiai.
12. Mokytojai, palikę švietimą mokinio vidiniam smalsumui natūralioje „mokymosi aplinkoje“, atsisakė savo, kaip kultūros perdavėjų, vaidmens. Nauja institucinė tvarka gali grąžinti šią esminę funkciją. Aukštasis mokslas ypač atsparus elgesio technologijai, tačiau pokyčiai daromi – kaip F. S. Kellerio Asmeninio mokymo sistemoje.
13. Įmanu, jog instinktyvų elgesį „kūrė“ atrankos procesas, nesiskiriantis nuo asmens elgesio kūrimo, nors tam veikiau reikia šimtų milijonų metų, o ne šimtų sekundžių. Naujausi atradimai platformos tektonikos, arba „žemynų slinkimo“, srityje atskleidžia lėtus aplinkos, kuri galėjo kurti kai kuriuos neįprastus rūšies elgesio atvejus, pokyčius.
14. Dažnai sakoma, jog tam tikri atsitiktinumai atskleidžia esminę pasaulio tvarką, kurios mokslas nepripažįsta. Pavyzdžius lengva surinkti ne todėl, kad jie įprasti, o todėl, kad juos itin dažnai pastebime ir prisimename. Atsitiktinumai traukia mūsų dėmesį iš dalies dėl to, jog esant

operantiniam sąlygojimui atsako ir pasekmės santykis iš esmės irgi yra atsitiktinis.

15. Struktūralizmas lingvistikoje ir literatūros kritikoje nesuteikė galimybės deramai analizei. Apie rašytoją neturime informacijos, reikalingos įtikinamai funkcinei alternatyvai, tačiau vidiniai santykiai tarp dalių to, ką asmuo rašo, kartais atskleidžia tinkamus žodinius procesus.
16. Kitaip nei skelbė kritikai, *Antrasis Voldenas* nesiskiria nuo H. D. Thoreau *Voldeno* (Pirmojo). Abi knygos įrodinėja, jog turime tyrinėti gyvenimo, kuriame gimėme, būdą ir jeigu įmanu, pakeisti jį geresniu. Abi nurodo gyvenimo supaprastinimo privalumus ir nė viena nėra eskapizmas* kokiu nors tikrovės požiūriu. Šiandien jauni žmonės atranda ne tik tai, kaip jie gali supaprastinti savo gyvenimą, bet ir tai, kaip gali išspręsti klausimą, kurį Thoreau neigė, – bendruomenės klausimą.
17. Numatydamas, jog žmogus sąmoningai išeis iš proto, norėdamas įrodyti, kad jo elgesys negali būti nuspėjamas, F. Dostojevskis nukirto paskutinę išsilaisvinimo šaką, nes išprotėjimas nuo šiol tapo nuspėjama reakcija. Taip jis iliustravo vieną didžiausių laisvės paradoksų: bet koks mėginimas patvirtinti, kad žmogus yra laisvas, tikriausiai nėra toks vaisingas kaip mūsų kultūros tvarkos pakeitimas taip, kad žmonės jaustųsi laisvesni nei kada nors anksčiau. Vis dėlto pakeitimas numano tam tikrą kontrolę.
18. „Valstybinės loterijos gali tapti idealiu būdu, kuriuo laisvi, laimingi ir įtakingi žmonės remia savo vyriausybę nemokėdami mokesčių“.

Kiekviename skyriuje yra daugiau, nei galėjau sutalpinti į kelis sakinius, tačiau aš pasitikiu skaitytoju, dabar pereinančiu prie skyrių, kurie galbūt jį sudomins.

B. F. Skinner

* Žvaigždute pažymėtos teksto dalys ar atskiri terminai aptariami „Paaiškinimuose“ (*Vert. past.*).

I DALIS

VISUOMENĖ

1. Žmogaus elgesys ir demokratija
2. Ar galime laisvai pasirinkti ateitį?
3. Pagalbos žmonėms etika
4. Humanizmas ir biheiviorizmas
5. Peržiūrėtas *Antrasis Voldenas*

1

Žmogaus elgesys ir demokratija

*...Kad ši tauta, vedama Dievo, patirs naują laisvės gimimą; ir kad žemėje kontrolė iš žmonių, žmonių ir žmonėms neišnyks.**

Abraham Lincoln? Nevisiškai. Lincoln sakė „vyriausybė iš žmonių", o ne „kontrolė", ir tai yra skirtumas. Kadaise „valdyti" reiškė tiesiog „vesti", tačiau greitai žodis įgijo griežtesnę prasmę. Vyriausybės „verčia paklusti valdžiai". Kitaip tariant, jos elgiasi su žmonėmis atgrasiai bausdamos, kai jie elgiasi blogai, ir mažindamos bausmės grėsmę, kai žmonės elgiasi gerai.

Kai vyriausybės tampa pernelyg atgrasios, žmonės nuo jų bėga arba jas puola ir susilpnina prievarta, terorizmu, protestais, streikais, boikotais ar revoliucijomis. Taip galiai bausti jie primeta kažką panašaus į priešinę kontrolę. Galima pasiekti tam tikrą pusiausvyrą, ir tuomet kalbame apie vyriausybę „valdomųjų sutikimu", kur „sutikimas" žymi ribą, kurią peržengus valdžia nebegali priversti paklusti. Atkreipkite dėmesį, jog priešinė kontrolė, kaip ir kontrolė, yra atgrasi. Numanoma „žmonių vyriausybės" vertė yra ta, kad kai žmonės valdys save, jie naudos atgrasias priemones saikingai.

Tačiau kodėl vyriausybės turėtų apsiriboti atgrasia kontrole? Kodėl nepanaudojus teigiamo pastiprinimo? Daugelis vyriausybių turi tam priemonių; jos turi galią ir duoti, ir bausti. Vienas atsakymų gali būti tas, kad teigiamas pastiprinimas nėra gerai suprantamas. Jo padarinius lengva pražiūrėti; kai mūsų pačių elgesys yra teigiamai pastiprinamas, nejaučiame kontrolės spaudimo. Atgrasus veiksmas taip pat turi tam tikrą genetinę pirmenybę. Agresyvios sąrankos, kaip ir gebėjimas be vargo įgyti

agresyvų elgesį, turėjo išlikimo vertę. Išmokti elgtis su kitais atgrasiai taip pat yra lengva, kadangi rezultatai ypač greiti. Nepaisant to, neigiamas pastiprinimas ir bausmė turi rimtų trūkumų, kurie nusipelno dėmesio, ypač dabar, kai demokratiją, kaip vyriausybės filosofiją, yra ištikusi bėda. Šiandien pasaulyje tėra kelios tikros demokratijos, ir plačiai pranašaujama demokratinės vyriausybės baigtis. Besikuriančios valstybės linkusios pasirinkti paklusimo valdžiai, įkūnytai į karinę diktatūrą, modelį ir daugelis senesnių valstybių taip pat krypsta šia linkme. Demokratija, tik kaip atgrasi priešinė galios elgtis su žmonėmis atgrasiai kontrolė, netenka pamato. Ar naudodami daugiau atgrasumo nekeliančių priemonių galime ją išgelbėti, išsaugoti bei palaikyti jos pasiekimus?

Galima būtų įrodinėti, kad kažkas panašaus daroma gerovės valstybėse. Mūsų pačių vyriausybė galbūt tiek pat susirūpinusi laisve nuo stygiaus, kiek ir laisve nuo baimės; pažvelkime į jos teikiamas paslaugas sveikatos, švietimo ir socialinės gerovės srityse. Žinoma, Didžioji Britanija ir Skandinavijos šalys pažengė daug toliau, taip pat, bent jau teoriškai, komunistinės šalys. Tačiau bet kurioje jų sunku rasti teigiamą pastiprinimą. Gerovės valstybės remiasi atgrasia tvarka. Jos įgyja gėrybes, kurias paskirsto per mokesčius (paremtus bausmės grėsme) arba per darbo prievartą, o jeigu paskirsto gėrybes „pagal poreikius" – didžiąja dalimi atsižvelgdamos į tai, kad vargstantieji kitu atveju protestuotų. Gerovės valstybė arba komunistinė valstybė taip pat atskleidžia netvirtą atgrasios ir priešinės kontrolės pusiausvyrą. Be to, ir tai svarbu, ji nekuria gėrybių, kurias skirsto priklausomai nuo piliečių elgesio. Ji naudoja gėrybes ne kaip pastiprinimą, tačiau kaip nuraminimą, siekdama sumažinti priešinės kontrolės veikimą. Geriausiu atveju ji tarpininkauja tam tikroms sąlygoms, kurios kitaip vestų į baustiną elgesį, kadangi tikėtina, jog žmonės labiau linkę elgtis deramai pasaulyje be skurdo, ligų, nedarbo ir neišprusimo. Tačiau net visavertės gerovės valstybės toliau baudžia už blogą elgesį, ir, be abejo, didelės baudžiamosios priemonės išliko komunistinėse šalyse.

Neabejotinai peršasi išvada, jog kažkas, kas gali prisidėti prie vyriausybės plačiausia prasme, yra pražiūrima. Teigiamas pastiprinimas,

kaip rodo terminas, yra tvirtinantis. Jis neapima nei slopinimo, nei agresyvių bausmės padarinių, taip pat ir neigiamo pastiprinimo, kurį siejame su nerimu bei baime, padarinių. Teigiamai pastiprintas elgesys – aktyvus dalyvavimas gyvenime, be nuobodulio ir depresijos. Kai mūsų elgesys teigiamai pastiprinamas, sakome, jog mėgaujamės tuo, ką darome; mes vadiname save laimingais. Šie žmogaus elgesio bruožai tikrai turi būti tarp bet kurios vyriausybės „žmonėms" tikslų, tačiau jie neįgyvendinami vyriausybėms, kurios siekia vien paklusnumo, ir geriausiu atveju lieka galimybe gerovės valstybėse. Ar gali juos pasiekti demokratija?

Pažvelkime į du sunkumus, su kuriais šiandien susiduria visos pasaulio vyriausybės, tik mums ypač tinkamus, kadangi juos sukūrė tai, kas neabejotinai bus pripažinta kaip dvi didžiausios demokratinio gyvenimo būdo pergalės. Svarbu, jog šie sunkumai taip pat yra mūsų nagrinėjamų pamatinių elgesio procesų vaisiai. Perfrazuojant gerai žinomą posakį, būdai, kuriais žmonės reaguoja į neigiamą ir teigiamą pastiprinimus, atvedė atitinkamai į gyvenimo ir laisvės teisių įtvirtinimą bei laimės siekį. Jie taip pat atvedė į bėdą. Kad ir koks svarbus rūšies išlikimui procesas kartą galėjo būti, pasikeitus aplinkai, jis gali tapti varginantis ar net mirtinas, ir tai atsitiko tiek teigiamam, tiek neigiamam pastiprinimams.

Procesai, per kuriuos organizmas išmoksta bėgti nuo įvairios fizinės žalos arba jos vengti, turėjo aiškią išliekamąją vertę, tačiau tame, ką vadiname civilizuota aplinka, jie tapo ne tokie svarbūs, ir gali būti pasiekta riba, kurioje jie veiks prieš išlikimą. Pavyzdžiui, siekiant apsaugoti, sumažinti arba sustabdyti sekinamą darbą bei fizinę žalą, buvo sukurta gausybė technikos. Dabar ji yra skirta smulkiausiems patogumams ir komfortui kurti. Mes ne tik nekenčiame nuo stipriausio šalčio ir karščio, bet ir palaikome norimą savo patalpų temperatūrą. Ne tik nedirbame iki išsekimo, važiuojame eskalatoriais, užuot lipę laiptais, bet ir spaudžiame mygtukus norėdami atidaryti automobilių langus. Tokiu atveju, jei nekuriame veiklių ir sukeliančių stresą pakaitų, jaučiamės pažeidžiami tiek bet kokio stipraus aplinkos reikalavimo, tiek stipresnių žmonių (archetipinis civilizuoto ir barbariško žmogaus priešpriešos modelis). Be to, ka-

dangi technika negali tapti prieinama kiekvienam, smulkūs mūsų laimėjimai reiškia brangius kitų praradimus.

Daug svarbesnis yra visuomeninis gretinimas. Niekas nesuabejos istorinės kovos už laisvę, per kurią žmonės išsigelbėjo ir susilpnino arba sunaikino tuos, kurie su jais elgėsi atgrasiai, svarba, tačiau šis teisės į gyvenimą ir laisvę įvedimo procesas pasiekė ribą, kai pasisakoma prieš *bet kokį* kėsinimąsi į laisvą asmens judėjimą. Žmonės reikalauja teisės elgtis taip, kaip jie nori – prasilošti, sukelti nereikalingą pavojų, tačiau nesisegti saugos diržo, mirti nuo alkoholio, eikvoti išteklius ir nevaržomai teršti aplinką. Mokiniai linkę žavėtis laisvais ir atvirais užsiėmimais, turintiems sunkumų žmonėms nedera patarinėti, ką daryti, – jie privalo patys rasti sprendimus, verslas turi tarpti valstybei nesikišant, o elgesio forma, kuria dažniausiai skundžiasi bendraamžiai, yra skųstis savimi.

Ko gera, įprasta klaida yra daryti prielaidą, jog galiausiai tokio leidžiamumo link veda atgrasios visuomeninės kontrolės panaikinimas, tačiau mažos asmeninės laisvės, kaip ir patogumas bei komfortas, įgyjamos didele visuomenine kaina. Kai žmonės yra šiurkštūs, bemoksliai ir neišauklėti, kai dažnai pažeidžiami įstatymai, kai žmonėms nuolatos reikia pagalbos, kai gėrybės nelygiai paskirstomos ir kai vadinamieji nusikaltimai be aukos parodo esant aukų, kenčia kiekvienas. Trumpai tariant, pasaulis pasikeitė, o procesai, per kuriuos išsilaisvinome nuo atgrasaus dirginimo, – nevisuomeninio ir visuomeninio, – atsisuko prieš kultūros ir galbūt prieš rūšies išlikimą.

Panaši nesėkmė ištiko teigiamo pastiprinimo procesą. Posakį „laimės siekį“ Th. Jefferson pasiskolino iš Johno Locke'o, tačiau Locke minėjo „nuosavybės siekį“. Pastiprinamų gėrybių gamybai skirtos technikos dabar yra daug daugiau nei tos, kuri susijusi su sekinančio darbo bei fizinės žalos išvengimu, ir jeigu ji nebus ribojama, greitai išeikvos pasaulio išteklius. Yra ir kitas rimtas padarinys, nes žmonės skiriasi gebėjimu įsigyti nuosavybę, taigi ir kiekiu to, ką turi, o kadangi turėjimas paprastai lengvina įsigijimą, skirtumai tampa labai dideli. Teigiamas pastiprinimas atnešė ne tik didelius turtus, bet ir nepaprastą galią. Jeigu vargšų atsiranda labai

daug arba jie kitaip tampa tokie galingi, kad protestuotų, jiems galima suteikti šiek tiek gerovės, tačiau tai veda į tolesnę bėdą. Gerovė – arba kaip visuomeninė vertė, arba kaip politinė filosofija – kelia klausimą apie nesąlygotą pastiprą, apie kurią dar kalbėsiu.

Taigi visos šiuolaikinės vyriausybės susiduria su dviem išdavomis. Yra riba tarp laisvės ir despotizmo bei tarp prabangos ir skurdo, ties kuria asmeniniai ir visuomeniniai laimėjimai lieka pusiausviri, tačiau kaip tą ribą pasiekti? Tinkamiausią atsakymą atskleidžia tradicinis susirūpinimas atgrasia kontrole: turime stiprinti įstatymus, riboti žmonių galimybes įsigyti gėrybių (pavyzdžiui, apmokestindami perteklių) ir priversti juos dirbti už tai, ką gauna. Tačiau ar yra nebaudžiamųjų pakaitų? Ar galime išplėtoti aplinką, kurioje žmonės vienas su kitu gerai elgsis, išlaikys tam tikrą gyventojų skaičių, išmoks dirbti ir dirbs vaisingai, saugos ir plės pasaulio pastiprinamąjį pobūdį, šį pasaulį tyrinės ir analizuos, apribos išteklių naudojimą bei išsaugos saugią aplinką ateities kartoms, ir ar darys visa tai dėl to, jog rezultatai yra teigiamai pastiprinantys?

Tokia visuomeninė aplinka, kurioje žmonės taip elgiasi veikiau kai *nori*, nei *privalo*, buvo daugelio politikų ir visuomenės reformatorių svajonė, tačiau ji paprastai buvo vadinama utopine menkinamąja to, kas neįmanoma, prasme. Vis dėlto jau esame kaip tik tokios vyriausybės, kaip galios priversti paklusti, pakaitos kūrimo kelyje. Ir jis gali atvesti į kažką, kas yra arčiau *žmonių* vyriausybei *iš žmonių*, nei bet kas iki šiol pasiūlyta demokratijos vardan.

Žmonės yra valdomi plačiąja prasme pasaulio, kuriame gyvena, ypač visuomeninės aplinkos. Jos veikimas akivaizdžiausias mažoje homogeninėje grupėje, kur kenkiantis kitiems elgesys baudžiamas, o palankus – pastiprinamas arba silpninant grėsmę, arba suteikiant gėrybių. Plėtojantis visuomeninei aplinkai, atsiranda palaikanti tvarka. Grupė skirsto elgesį į gerą ir blogą, teisingą ir neteisingą, ir vartoja šias sąvokas kaip sąlygines stiprinančio arba silpninančio elgesio pastipras. Kai kuriuos svarbesnius sąlygotumus ji nusako taisyklėmis, kuriomis vadovaudamiesi jos nariai greičiau prisitaiko ir išvengia tiesioginio susidūrimo su baudžia-

mosiomis pasekmėmis. Individai gali veikti, norėdami palaikyti kaip tik tuos sąlygotumus, prie kurių prisitaiko, o kai jie tai daro be priežiūros, sakoma, jog atskleidžia savikontrolę, arba etinę ar dorinę išmintį. Tokia visuomeninė aplinka sklinda, kai nauji grupės nariai išsiugdo elgesį, palaikantį sąlygotumus.

Deja, žmonės vadovauja žmonėms šia ganėtinai idealistine prasme tik tuo atveju, kai kiekvienas turi iš esmės tą pačią galią, o taip beveik niekada nebūna. Kas nors tampa lyderiu, ir, deja, beveik visada panaudodamas tam tikrą dalį savo galios tam, kad priverstų paklusti. Priešinė kontrolė gali riboti tą galią, tačiau rezultatas nėra iš tikrųjų lygiavinė visuomenė. Kažkas panašaus vyksta ir tada, kai grupė paveda kontrolę atstovams, kadangi pavedimo padarinys gali būti toks pat kaip užgrobimo. Draudimas savo atstovams piktnaudžiauti galia tėra švelnesnė kovos už laisvę nuo tironijos forma. Nė vienas procesas neužtikrina pusiausviros vyriausybės.

Kartą buvo nusistovėjusi tvarka skirstyti visuomeninę aplinką į tris dalis: 1) valstybinę santvarką (vyriausybę siaurąja prasme, kurios specializacija – atgrasi kontrolė), 2) ekonomiką (kurios specializacija – kurti pastiprinamąsias gėrybes ir jomis keistis) ir 3) kultūrą, arba visus kitus grupės palaikomus pastiprinimo sąlygotumus – šeimos papročius, religines apeigas, menus, amatus ir t. t. Tikriausiai neįmanoma šių sričių atskirti, ir šiuo metu „kultūros“ terminas apima jas visas. Kultūra yra išbaigta visuomeninė aplinka, kurioje vienus sąlygotumus palaiko asmenys, o kitus – institucijos. Vis dėlto ankstesnis skyrimas buvo naudingas, nes kultūra senesniąja prasme reiškė centralizuotų įstaigų nepalaikomus visuomeninius sąlygotumus. Taikant terminą kultūrai šia prasme, demokratijai tenka ypatinga reikšmė.

Tuomet pasidaro akivaizdžiau, jog kontrolė yra žmonių. Visuomeninė aplinka gyvuoja tik dėl to, ką žmonės daro dėl žmonių ir žmonėms, ir ji niekada nėra kas nors daugiau net tuomet, kai galia yra užgrobiama arba pavedama tam tikrai įstaigai, tačiau kultūroje ankstesniąja prasme kontrolė yra tiesioginė. Galios sutelkimas įstaigoje nepageidaujamas ne tik dėl to, kad ji yra netinkamai naudojama ir švaistoma, bet ir dėl to,

jog ardo tarpasmeninius ryšius. Jeigu aš dirbu bendrovei, siuvančiai batus, o mano kaimynas – bendrovei, siuvančiai marškinius, ir jeigu abu uždirbame pakankamai: tiek, kad aš nusiperku marškinius, o jis ar ji – batų porą, mes tam tikra prasme gaminame kažką vertinga vienas kitam, tačiau tiesioginiai mainai nevyksta. Prarasta ypatinga galimybė pastiprinti vienas kito elgesį. Be abejonės, bendrovėms reikia našios batų ir marškinių gamybos, ir mes veikiau privalome turėti ekonomiką, nei tiesiog kultūrą senesniąja prasme, tačiau kažko buvo atsisakyta. Panašiai, jeigu perduodu kaimyną policijai, vadinasi, esu mažiau linkęs ieškoti nebaudžiamųjų pakaitų nei tuomet, jei elgčiausi tiesiog kaip kaimynas. Didelėje grupėje policijos galia, be abejonės, yra reikalinga, ir mes toliau turėsime baudžiamąsias vyriausybes, tačiau tuomet galimybės užmegzti geresnius asmeninius santykius yra mažesnės.

Kai perduodame žmonių kontrolę politinėms ir ekonominėms institucijoms, atsisakome nešališkos žmonių vyriausybės iš žmonių asmeninės kontrolės, ir klaidinga tikėtis, kad atgausime ją apribodami sritį tų, kuriems ją perduodame. *Geresnė strategija yra stiprinti asmeninę kontrolę.* Visuomeninė aplinka, arba kultūra, gali veikti be užgrobiančių arba atstovaujančių valdovų bei verslininkų, ir kai ji yra tokia, tai akivaizdi žmonių vyriausybė iš žmonių. Kartkartėmis kai kas buvo siūloma – pavyzdžiui, anarchijos politinėje filosofijoje, – tačiau geriausiai iliustruoti nesėkmę ieškant tinkamų priemonių gali visiems žinomas anarchisto, kaip žmogaus su bomba, stereotipas. Šiandien mūsų padėtis daug geresnė. Pradėjome suprasti, kaip veikia aplinka, ypač visuomeninė, ir jau galėjome prabėgomis žvilgtelėti, kaip ji gali būti priversta veikti geriau.

Daug kas iš to pasiekta taikant eksperimentinę elgesio analizę – tai, kas buvo pavadinta elgesio modifikacija. Šiandien negalime vartoti šio termino nepridėdami apibrėžimo ir perspėjimo. Neturiu omeny elgesio modifikacijos implantuotais elektrodais arba psichotropiniais vaistais. Neturiu omeny I. Pavlovo sąlygojimo su vėmimą sukeliančiais vaistais arba elektros šoku. „Elgesio modifikacija“ vadinu tai, kam išreikšti terminas ir buvo pasiūlytas: elgesio keitimą teigiamu pastiprinimu. Pagrindiniai procesai yra seniai žinomi ir retkarčiais naudojami, tačiau dabar

geriau suprantame jų vaidmenį socialinėje aplinkoje, todėl galime padaryti reikšmingus žmonių asmeninės kontrolės iš žmonių pokyčius.

Daugelis regi gąsdinančias elgesio modifikacijos vizijas galingų vyriausybių arba turtingų bendrovių rankose, tačiau faktas tas, kad dauguma taikymų ligi šiol buvo tiksliai žmonių asmeninės kontrolės iš žmonių lygmeniu – mokytojų, radusių geresnius darbo klasėse būdus ir naudojusių mokomąją medžiagą, kuri leido mokiniams daryti pažangą sparčiausiai ir su mažiausiu atgrasiu spaudimu, ligoninių ir sutrikusios psichikos žmonių* bei protiškai atsilikusiųjų namų tarnautojų, sudarančių sąlygas, kad tie, kuriais jie rūpinasi, gyventų įdomiau ir oriau, psichoterapeutų asmeninėje konsultacijoje su tais, kuriems reikia pagalbos, tėvų, kurie atranda, kaip padaryti šeimą šiltesne ir naudingesne institucija, darbdavių, kuriančių skatinamąsias sistemas, kur darbuotojai ne tik gerai dirba, bet ir mėgaujasi darbu, ir individų, suprantančių, kaip veiksmingai tvarkyti gyvenimą savo jėgomis.

Per pastaruosius penkerius metus buvo išleista daugiau nei šimtas knygų apie elgesio modifikaciją, leidybos tempai ir toliau auga. Nėra ženklų, jog dėsniai, kuriuos atskyrė arba monopolizavo individai ar organizacijos, sutelkti išnaudotojiškai kontrolei. Priešingai, pamatinės tvarkos atranda kelius į kasdienį gyvenimą kaip mūsų kultūros dalį. Sudėtinga nurodyti tinkamas konkrečiai situacijai tvarkas. Nėra bendrų taisyklių, kurios leis mums užglostyti smulkmenas. Tačiau kai kurie dėsniai, paprastai išryškėjantys taikant eksperimentinę analizę kasdieniam gyvenimui, yra nieko verti, kadangi jie ypač susiję su žmonių vyriausybe iš žmonių. Vienokių ar kitokių, jų ilga istorija.

Žinoma, *kaip tik tas teigiamo pastiprinimo pakaitas atgrasiai kontrolei* yra kovos už laisvę esmė. Nors dar turime nueiti ilgą kelią, pajudėjome nuo uždarbio mokėjimo vergovės, nuo beržinės rykštės iki laisvos mokyklos ir nuo namų bepročiams iki žmogiškos sutrikusios psichikos žmonių ir protiškai atsilikusiųjų priežiūros. Teigiamas pastiprinimas turi tvirtinamąjį poveikį ne tik asmens elgesiui, bet ir kultūrai kuriant pasaulį, kurio žmonės nėra linkę palikti, kurį linkę ginti, skatinti ir gerinti.

Visi, kurie veikia norėdami padaryti fizinį pasaulį gražesnį: ekologai, susirūpinę gamtos grožiu, bei menininkai, muzikantai, architektai ir kiti, kuriantys gražius dalykus, – visi didina galimybes, jog gyvenimas pasaulyje bus teigiamai pastiprintas. Galima sakyti, kad tie, kurie naudoja tinkamai apibrėžtą elgesio modifikaciją, yra susirūpinę saugoti ir puoselėti visuomeninės aplinkos grožį, arba, savinantis posakį iš nykstančios kultūros, kurti gražesnius žmones.

Antrasis dėsnis gerinant žmonių kontrolę iš žmonių yra *vengti dirbtinių pastiprų.* Tai irgi ilga istorija. Gyvename simbolinėje žetonų ekonomikoje. Pinigai buvo išrasti kaip sąlyginė pastipra, kadangi turi daug privalumų: jie yra lengvai duodami ir gaunami; svarbiausias nedirbtines pastipras, į kurias jie yra keičiami, galima lengvai atidėti; pastiprinamąsias vertybes galima lengvai palyginti ir t. t. Tačiau elgesys veikiausiai yra sukuriamas ir palaikomas įprastų jo pasekmių. Dirbančio prie konvejerio darbininko elgesys, kuris neturi svarbios reikšmės, išskyrus kassavaitinį atlyginimą, nukenčia, palyginti su amatininko elgesiu, kuris yra pastiprinamas gaminamų daiktų. Darbininkų atskyrimas nuo įprastų darbo produktų, žinoma, buvo tai, ką K. Marx vadino „susvetimėjimu“. Panašiai nutinka, kai baudžiamosios priemonės perduodamos valdžiai, kadangi neigiamos pastipros, pavyzdžiui, (piniginės) baudos arba įkalinimas, nutolina piliečius nuo tiesioginio jų bendraamžių smerkimo.

Dirbtinės pastipros iš esmės nėra blogos. Mokytojams ir konsultantams jų reikia norint sukurti ir sutvirtinti elgesį, kuris individui bus naudingas įprastuose kasdienio gyvenimo sąlygotumuose. Tačiau dirbtinių pastiprų dera atsisakyti iki pasirengimo pabaigos. Mokinys, kuris ir toliau kreipiasi į mokytoją, nebuvo sėkmingai mokytas; klientas, kuris ir toliau tariasi su konsultantu, nebuvo sėkmingai konsultuotas. Didžiąja dalimi turi įsivyrauti nedirbtinės pasaulio pastipros. Pramonės ir vyriausybės tvarka yra kitokia. Darbininkai turi ir toliau gauti dirbtines pastipras, vadinamas uždarbiu, o piliečiai turi būti veikiami dirbtinių pasekmių, vadinamų bausme. Tačiau tikėtina, kad tuomet prasideda susvetimėjimas.

Trečiasis dėsnis ganėtinai paprastas. *Elgtis pagal taisykles paprasčiau, nei elgtis pagal sąlygotumus, kuriuos jos sukuria.* Vadinasi, vykdydami instrukcijas galime išmokti dirbti su įranga, tačiau įgusime su ja dirbti tik tuo atveju, jei mūsų elgesį kurs poveikis įrangai. Instrukcijos greitai užmirštamos. Lygiai taip pat išmokę kultūros taisykles galime elgtis su žmonėmis veiksmingai, tačiau mūsų elgesys bus jautriausias sąlygotumams, kuriuos palaiko „žmonės", kai mus tiesiogiai smerkia ir nurodinėja, užmirštant kultūros, kaip ir darbo su įranga, taisykles. (Tą patį matome teisėtyroje, kur įstatymai dar ilgai išlieka, nors buvo pakeisti jų aprašomi asmeniniai santykiai, ir tuomet įstatymai iškreipia vyraujančią visuomeninę kontrolę.)

Ketvirtasis dėsnis nėra plačiai pripažįstamas. *Tikėtina, kad žmonių kontrolę iš žmonių gali sutrikdyti „nesąlygotos" pastipros.* Daug gerų dalykų mes gauname laisvai – dėl dosnaus klimato, dėl sėkmės, dėl kitų žmonių, kurie juos mums suteikia arba leidžia pasiimti be kovos, arba dėl gėrybių, kurias jau esame sukaupę, atsargų. Manome, jog mums sekasi, kai šios potencialios pastipros tenka mums savaime, tačiau turime nepraleisti žalos, kurią jos gali padaryti. Nesąlygotos pastipros yra ir prabangos, ir gerovės ypatybė, turinti tuos pačius sunkius padarinius. Mažindamos deprivacijos lygmenį jos užkerta kelią daugeliui pastiprinimo galimybių, ir užvaldo mažesnės biologinės reikšmės pastipros. Kartais rezultatai duoda vaisių. Pažvelkime į meną, muziką, literatūrą, mokslą arba kitus didžius žmonių rūšies pasiekimus. Tačiau dažniau jos yra niekinės ir švaisčios – kaip tuomet, kai nugrimztame į alkoholį arba narkotikus, pasiduodame naudojamiems lošimų sistemose nepastovaus santykio planams, netiesiogiai gyvename rimtus svetimus gyvenimus apkalbose, literatūroje, filmuose ir žiūrėdami sporto varžybas, arba pasirenkame prievartą kaip išsigelbėjimą nuo nuobodulio. Politika „darbas, bet ne gerovė" gali spręsti nesąlygotos pastipros klausimą bedarbiui, bet ne turtingajam. Nesąlygotos pastipros sulaiko grupę nuo jos narių labiausiai išplėtotų gebėjimų ir grasina kultūros galiai bei galbūt jos išlikimui.

Dar vienas dėsnis yra susijęs su tuo, kiek kultūra parengia savo narius susidurti su sąlygotumais. Visuomeninė aplinka yra nepaprastai su-

dėtinga, o nauji grupės nariai nėra pasirengę tinkamai elgtis. Individas buvo kartą supažindintas su kultūra įprastomis mokomosiomis programomis, pateikiant sektinus pavyzdžius. Jie jau nėra svarbi augimo dalis, todėl dabar reikalinga labiau išreikšta kontrolė. Įgudę mokytojai ir konsultantai, pasitelkę programuotas sąlygotumų sekas, gali veiksmingai atvesti į socialinės aplinkos reikalaujamas sudėtingas sąrankas.

Taigi tokie yra kai kurie dėsniai, kuriuos matome skatindami veiksmingą žmonių kontrolę iš žmonių. James Reston iš *New York Times* cituoja Londono *Economist* apie indėlį, kurį Amerika gali padaryti savo trečiajame amžiuje. Jis priklausys, anot *Economist,* nuo to, kaip bus plėtojamos jos trys pagrindinės institucijos. „Šios trys pagrindinės institucijos atvirkštine svarbos tvarka yra verslo įmonės, vyriausybė ir gyvenimo kartu mechanizmas" – kitaip tariant, ekonomika, politika ir kultūra senesniąja prasme. Galbūt galime palikti verslą ekonomistams, vyriausybę – politikos mokslininkams, tačiau kam reikėtų priskirti „gyvenimo kartu mechanizmus", kuriuos *Economist* iškelia į pirmąją sąrašo vietą? Drįstu pareikšti, kad tai – tiesiog sąlygotumai, visuomeninę aplinką apibrėžiantys kaip kultūrą ir todėl kaip tik elgesio technologijos sritį.

„Gyvenimo kartu mechanizmai" sudaro visą socialinės psichologijos sritį, tačiau tai nereiškia, kad galime tikėtis visų socialinių psichologų pagalbos. Grynasis struktūralizmas skiriasi labai nedaug, o developmentalizmas – neką daugiau. Jausmų ir nuostatų bei kitų psichikos būsenų matavimas vargu ar yra skatulys veikimui. Psichologai apskritai nepasižymi jokiu dideliu pasirengimu veikti. Jie ne tik nesiryžta keisti kitų žmonių elgesio – daugelis jų itin priešinasi bet kokioms pastangoms tai daryti. Šitai susiaurina sritį, kur ieškome tų, kurie prisidės prie mūsų trečiojo amžiaus gerindami mūsų gyvenimo kartu mechanizmus.

Bėda ta, kad bet kokia užuomina apie žmogaus elgesio kontrolę kelia iššūkį: kas kontroliuos? – dažnai su potekste, jog elgesio technologija tiesiog pateks į despotų rankas. Kaip ir visiems galios šaltiniams, taip išties gali atsitikti, ypač jeigu tie, kurie nėra despotai, atsisakys veik-

ti. Tačiau būtent ši netinkamo naudojimo grėsmė yra geriausia priežastis ieškoti kaip tik įmanu aiškiau to, kaip elgesio mokslas gali tarnauti „žmonėms". Žinoma, klasikiniai despotiški valdovai nepanašūs į elgesio modifikatorius, kurie nebesikiša, užbaigę savo darbą. Tiesa, jie gali kelti kitokią grėsmę. Jie yra galbūt ne labiau linkę į despotišką kontrolę nei branduolinės fizikos tyrinėtojai užkariauti pasaulį su branduoliniais ginklais, tačiau ar jų, kaip konsultantų, įgūdžių neperims potencialūs despotai? Galbūt N. Machiavelli, kuris naudojo savo įžvalgas patardamas valdovui, buvo toks pat pavojingas kaip ir valdovas. Tačiau elgesio modifikacija yra pirminis būdas, padarantis žmones veiksmingesnius ne vadovaujant kitiems, bet palaikant ir gerinant visuomenines gyvenimo aplinkas.

Dažnai sakoma, kad galiausiai kyla klausimas, kas saugos pačius sargus *(Quis custodiet ipsos custodes?)*, tačiau svarbu yra ne *Kas*, bet *Ką*. Žmonės veikia, norėdami pagerinti kultūros tvarką, kai visuomeninė aplinka skatina juos tai daryti. Kultūros, kurios turi šį poveikį ir kurios remia tinkamus mokslus, yra labiau linkusios išspręsti sunkumus ir išlikti. Taigi kultūra, kuri labiausiai linkusi kontroliuoti kontroliuojantįjį, yra besiplėtojanti kultūra.

Deja, kultūra kiekvieną veikia skirtingai. Tie, kurie veikia norėdami pagerinti vyriausybę iš žmonių, žmonių ir žmonėms, buvo atrinkti ypatingų, galbūt atsitiktinių aplinkybių. Kadangi buvo atrinkti, jie yra elitas, tačiau ne išnaudojantis elitas, davęs pasauliui tokias blogas konotacijas. Jų užduotis yra ne kontroliuoti žmones, o padaryti žmones kontroliuojamus veiksmingesnių fizinių ir visuomeninių aplinkų. Jie veikia aplinką, o ne žmones.

Kurdami žmogaus elgesį veikiančius sąlygotumus, fizikos ir biologijos technologai dirba su viena šios aplinkos dalimi; ir yra visiškai nekontroliuojami tų, kuriuos veikia jų pasiekimai. Mokytojai, terapeutai ir kiti elgesio technologai dirba su kita aplinkos dalimi – kurdami sąlygotumus, kuriais žmonės kontroliuoja žmones. Tačiau jie patys toliau nebeįsiterpia. Siauresnis pavyzdys – šeimos konsultavimas. Konsultantas keičia tam tikrą tvarką, pavyzdžiui, mokydamas šeimos narius aiškin-

ti vienas kitam, užuot kritikavus arba besiskundus, – tačiau projektas nėra baigtas, kol šeima kaip sistema neims dirbti veiksmingiau toliau konsultantui nesikišant. Jokia kultūros tvarka, suprojektuota taikant eksperimentinę elgesio analizę, neapima elgesio modifikatoriaus, kuris *lieka* kontroliuojantis. Kontrolė yra „žmonių".

Be abejonės, ir toliau bus vyriausybinių ir ekonominių įstaigų, organizacijų ir institucijų, nes jos turi atitinkamas funkcijas, tačiau joms neturėtų būti suteikiama jokių privilegijų. Socialinė aplinka veikia sėkmingiausiai asmenį, grupę ir rūšį, jeigu žmonės, kiek įmanu, tiesiogiai kontroliuoja kitus. Visuomeninės aplinkos, kurioje jie šitai daro, kūrimas yra vienas būtiniausių mūsų poreikių. Akivaizdu, kad tai yra tam tikras iššūkis psichologijai kaip elgesio mokslui.

2

Ar galime laisvai pasirinkti ateitį?

Dažnai pabrėžiama, kad aš apsiribojau žiurkių ir balandžių elgesiu, ir paprastai numanoma, kad dėl to mano nuomonė apie žmones buvo iškreipta, tačiau bent 60 procentų to, ką paskelbiau, buvo skirta žmonių elgesiui. Aptariau vyriausybę, religiją, psichoterapiją, švietimą, kalbą, skatinimo sistemas, meną, literatūrą ir daugelį kitų žmogiškųjų dalykų. Žinoma, taip darė ir tūkstančiai kitų, tačiau nemanau, jog savo skaitytojams tiesiog pasiūliau apie tą patį daugiau, nes būtent tam tenka likusieji 40 procentų. Rašydamas apie žmonių reikalus visada pabrėžiau eksperimentinės elgesio analizės, kuri iš pradžių išties buvo atlikta su žemesnėmis rūšimis, tačiau galiausiai buvo išplėsta į žmogiškuosius dalykus ir davė panašius rezultatus, išvadas. Žmonių reikalams buvo tinkamas net darbas su kitomis rūšimis, kadangi atskleidė ypatingą vaidmenį, kurį lemiant elgesį vaidina aplinka. Nereikia manyti, jog, norėdamas pažvelgti giliau į pasaulį, kuriame jie gyveno, vyrus ir moteris tevertinau it žiurkes ir balandžius. Paaiškėjo, kad tam tikrus to pasaulio bruožus lemia ilgalaikiai sunkumai. Pateiksiu pavyzdį.

Pasaulio pabaigos pranašystės dabar yra įprastas kasdienio gyvenimo dalykas. Mums nuolat primenama, kad dėl visų praeities pergalių žmonija gali būti vedama tiesiai į negandą. Jei nieko greitai nebus imtasi, pasaulyje bus per daug žmonių ir jie dar sparčiau išnaudos išteklius bei užterš orą, žemę ir vandenį, kol paskutinėje kovoje dėl to, kas yra likę, koks nors pamišėlis paleis turimas branduolines raketas. Žinoma, yra optimistų, tvirtinančių, kad paaiškės, jog žmogaus rūšis, kaip ir kai kurios kitos rūšys, turi tam tikrą įgimtą mechanizmą, ribojantį gyventojų skaičių (mechanizmą, priimtinesnį nei praeityje tarnavę tam tikslui

badas, maras ir karai), kad bus atrasti nauji ir neteršiantys aplinkos energijos šaltiniai ir kad kuri nors pasaulio vyriausybė arba galbūt baimė dėl net siaubingesnių ginklų padarinių galutinai užbaigs karus. Tačiau linkmė neabejotinai kelia nerimą, ir Kasandra, kuri visada pranašauja nelaimę*, vėl gali būti teisi. Jeigu taip, tai bus paskutinis kartas. Jeigu ji bus teisi šį kartą, daugiau nebereikės jokių pranašysčių.

Vienas didžiausią nerimą dėl ateities keliančių dalykų yra tas, kiek mažai daroma jos vardan. Dauguma Žemės žmonių nežino, kad yra sunkumų, o iš tų, kurie žino, tik nedaugelis imasi tinkamų veiksmų. Didžiausias sunkumas tas, kad ateitis tarsi visada prieštarauja dabarčiai. Važinėjantieji į darbą ir atgal su nuolatiniu bilietu gali suprasti, kad nuosavi automobiliai teršia orą, kuriuo jie kvėpuoja, nors nuosavi automobiliai yra daug patogesni nei viešasis transportas. Energijos gali trūkti, tačiau malonu šildyti pastatus žiemą ir vėsinti juos vasarą, kad galima būtų panašiai rengtis abiem metų laikais. Infliacija pakerta ateitį, kuri antraip būtų aprūpinta asmeninėmis santaupomis arba būtų visuomeniškai saugi, tačiau didesni atlyginimai už darbą ir didesnės valdymo kainos apdovanoja akimirksniu. Per didelis gyventojų skaičius gali būti didžiausia grėsmė, tačiau žmonėms yra malonu daugintis ir jie didžiuojasi vaikais. Karų negalima išvengti tol, kol gerovė nėra vienodai paskirstoma, tačiau tie, kuriems pasiseka gauti didesnę dalį, savaime ją gina. Fizinės ir biologinės technologijos tikriausiai pakankamai galingos, kad pajėgtų spręsti šiuos sunkumus ir užtikrintų tinkamą ateitį, tačiau jos taip padarys tik tuo atveju, jeigu bus įsisavintos. Uždavinys susijęs su žmogaus elgesiu. Kaip galima žmones priversti paisyti ateities? Manau, tai klausimas, į kurį gali atsakyti elgesio analizė.

Ką reiškia teigti, kad žmogus „paiso ateities“ arba veikia tam tikru būdu „atsižvelgdamas“ į kažką, kas nutiks ateityje? Ar gali kas nors turėti poveikį prieš tam įvykstant? Fizika ir ilgainiui biologija nustatė galutines priežastis, tačiau ar mes turime tikėtis, kad jos tam tikru būdu funkcionuoja ir žmogaus elgesio srityje?

Tradicinis atsakymas – taip. Žmonės esą skiriasi nuo fizinių objektų arba nepriklausančių žmonių giminei gyvų dalykų, kadangi jie gali

mąstyti apie ateitį. Jie gali *įsivaizduoti* savo veiksmo pasekmes. Jie gali veikti, kadangi numato ateitį ir todėl *žino*, kas nutiks. Jie gali būti paveikti vien tik ateities *idėjos*, arba *sampratos*. Žinoma, tai mentalistinis žmogaus elgesio aiškinimas, ir jam būdinga silpnybė, kuri visada buvo mentalizmo skiriamasis ženklas. Mintys, vaizdiniai, žinios, idėjos ir sąvokos visiškai nieko nepaaiškina, kol jos savo ruožtu nebuvo paaiškintos. Kaip žmonės pradeda mąstyti, įsivaizduoti, turėti idėjų arba plėtoti sąvokas apie ateitį? Ką reiškia žinios apie ateitį? Tokie klausimai tiesiogiai iškelia vieną praktinį uždavinį. Ar nors kiek lengviau yra priversti žmones mąstyti apie ateitį, nei priversti veikti ją gerbiant? Iš tiesų ar vertės, kurias esą kuriame norėdami pakeisti protus, nėra būtent tos vertės, kuriomis pradedame keisti elgesį? Net mentalistui kyla uždavinys priversti žmones veikti *tarsi* jie mąstytų apie ateitį. Visa, ką galime pakeisti, yra aplinkybės, kuriomis žmonės gyvena, ir mes norime pakeisti jas, kad žmonės elgtųsi kitaip. Jeigu neapleidžiame elgesio, atsiduriame ant saugesnio ir daugiau žadančio pagrindo.

Kai kurie biologiniai procesai yra susiję su galutinių priežasčių klausimu. Nors jokia ateitis niekada neturėjo poveikio dabarčiai, viena prasme gyvi dalykai yra veikiami pasekmių. „Ateities poveikis" pirmiausia buvo pripažintas Ch. Darwino natūraliosios atrankos dėsnyje. Genetinis pokytis, arba mutacija, pasireiškia ne dėl bet kokio santykio su rūšies išlikimu, tačiau tik tuo atveju, jeigu atsirandantis bruožas skatina išlikimą, kaip jis tai daro keliais atvejais, ir mutacija tampa rūšies ypatybe. Sakome, kad jis leidžia rūšiai adaptuotis, arba prisitaikyti, prie aplinkos, o adaptacija ir prisitaikymas kaip išlikimas nurodo į ateitį. Be to, praeities įvykių atrinktos ypatybės atrodo *išplėtotos* savimeilės tam, kad darytų poveikį ateičiai. (Aplinka būtinai turi likti iš esmės nepakitusi požymių, kurie dalyvavo atrankoje, atžvilgiu. „Paisoma" tik tos ateities, kuri pranašesnė už praeitį.)

Terminas „tikslas" rodo reikalingą apibrėžos pokytį. Iki Ch. Darwino bet kurio žmogaus kūno požymio, tarkim, rankos, tikslas tarsi slypėjo ateityje. Kūdikis gimė su ranka, skirta sugriebti objektus pasaulyje, kuriame jam reikės gyventi. Natūraliosios atrankos teorija perkėlė grie-

bimo reikšmę į praeitį. Asmuo gimsta su ranka, kuri bus veiksminga jo aplinkoje, kadangi protėviai turėjo rankas, kurios buvo veiksmingos jų aplinkoje. Dauginimasis – išskirtinė gyvų būtybių ypatybė; ir tai yra bruožų iš kartos į kartą perdavimas, padarantis natūraliąją atranką aiškiai kūrybišku „ateities paisančiu" dėsniu.

Pavienį organizmą taip pat veikia pasekmės. Šis procesas yra išsiplėtojęs per natūraliąją atranką, tačiau veikia visiškai kitu lygmeniu. Jis buvo pranašautas hedonizmo filosofų ir gana eksplicitiškai išsakytas E. Thorndike'o Padarinio dėsniu. Procesas buvo akivaizdžiausiai parodytas atliekant eksperimentinę operantinio sąlygojimo analizę. Jeigu konkretus elgesio vienetas lemia savitą pasekmę, panašiomis sąlygomis jis bus labiau linkęs vėl pasireikšti. Elgesys esą sustiprinamas pasekmių, o turinčios šį poveikį pasekmės yra vadinamos pastipromis. Pavyzdžiui, ieškantis lesalo balandis pastumia į šalį gulintį ant žemės lapą ir taip atidengia grūdą; jeigu grūdas yra pastiprinantis, balandis bus labiau linkęs ateityje pastumti į šalį panašius lapus.

Nepaisant skirtumo laiko skalėje, operantinis sąlygojimas nepaprastai panašus į natūraliąją atranką. Jis kuria adaptaciją, arba prisitaikymą, prie aplinkos. Jis, atrodo, suprojektuotas tam, kad turėtų poveikį. Jis padaro įmanomą panašią tikslo dispoziciją, perkeldamas jį iš ateities į praeitį. Visa tai nukreipia elgesį į ateitį. (Kaip ir natūraliojoje atrankoje, aplinka turi būti gana pastovi; elgesys, kuris yra sutvirtinamas esant konkrečiai grupei aplinkybių, bus veiksmingas tol, kol aplinkybės itin pasikeis. Procesas „paiso" ateities, kuri yra panaši į praeitį.)

Ir tik artimiausios ateities. Operantinis sąlygojimas bus veiksmingiausias, jeigu jis sutvirtina elgesį, kuris iš tikrųjų sukuria jo pasekmes. Hedonizmas ir Padarinio dėsnis, atrodo, užtikrino tai, kadangi abu rėmėsi jausmais – malonumu ir skausmu arba pasitenkinimu ir apmaudu, – kurie atsirado iš veiksmo. Tačiau pastipros, vaidinančios didelį vaidmenį operantinio elgesio analizėje, yra fiziniai dalykai, jos yra pasekmės tik ta prasme, jog būna po elgesio. Elgesiui nereikia jų kurti. Naudojama operantinėje laboratorijoje įranga parengia tik laiko pasekmes; tarp atsako ir jo padarinių nėra *funkcinio* ryšio. Lengva parodyti, kad pastipra,

kuri būna paskui atsaką, tačiau neturi kito santykio su juo, yra veiksminga; pavyzdžiui, taip yra su prietarais.

Tai trūkumas, ir jis yra neatsiejama natūraliosios atrankos savybė. Operantinis sąlygojimas atsirado kaip naudingas procesas, kuriame elgesys pasidarė kontroliuojamas *bet kokios* pasekmės – funkcinės ar ne. Jis buvo naudingas, kadangi apskritai tikėtina, jog bet kuris įvykis, einantis paskui veiksmą, gali būti jo sukeltas. Nebūtina paisyti priežasčių, kodėl pasireiškė pastipra, ir sunku pamatyti, kaip tai būtų galima padaryti.

Kuo labiau tiesioginė pasekmė, tuo labiau tikėtina, kad ji gali būti sukurta elgesio, po kurio pasekmė pasireiškia, tačiau yra kitų priežasčių, dėl ko pastiprinimas turi būti greitas. Jeigu uždelsiama, gali būti, jog įsiterpiantis elgesys bus paveiktas stipriau nei už pastiprą atsakingas elgesys. Jeigu nesitikime, kad gali paveikti kažkas, kas dar nepasireiškė, pastiprinimas turi *persidengti su* elgesiu. Ateitis tarpininkaujama operantinio sąlygojimo, todėl nėra itin tolima.

(Galima išimtis kartą buvo pavadinta „skrandžio atmintimi“. Laboratorinei žiurkei duodamas tam tikros rūšies ėdalas ir praėjus kelioms valandoms po to ji suserga, o paskui nustatoma susilpnėjusi jos preferencija šiam ėdalui. Jeigu žiurkė susargdinama radiacija, negalima įtraukti jokios tiesioginės veiklos. Toks mechanizmas turi didelę išlikimo vertę organizmams ginantis nuo nevirškinamo ar nuodingo ėdalo. Atgrasi pasekmė yra anatomiškai susijusi su nurijimu ir šiuo požiūriu su juo „persidengia“, dėl to jai nebereikia kitokio įsiterpiančio elgesio. Jeigu pagrindas svarus, šis mechanizmas veiks ir gana tolimoje ateityje, tačiau tai – išimtis. Apskritai jeigu tikimasi, kad elgesys bus veiksmingas, pastipra turi būti jo artimai sąlygota.)

Vis dėlto organizmai išties elgiasi „dėl“ įvykių, vyksiančių tolimoje ateityje. Galimas ryšys užmezgamas per kitokį procesą, vadinamą respondentiniu sąlygojimu. Jis turbūt atsirado, kadangi parengė organizmus nenuspėjamiems aplinkos bruožams. Maisto produktai, pavyzdžiui, cukrus ir druska, sukelia seilėtekį kaip ankstyvąją virškinimo pakopą, tačiau kadangi saldūs ir sūrūs maisto produktai yra labai įvairios išvaizdos, organizmai negalėjo išsiugdyti gebėjimo išskirti seiles priklausomai tik nuo jų

išvaizdos, kad ir koks svarbus būtų toks parengiamasis seilėtekis. Dėl sąlygojimo tam tikro konkretaus maisto produkto išvaizda pradeda išskirti seilėtekį, kuris yra „nukreiptas į ateitį", nors ir vėl – į ne itin tolimą.

Tai panašu į įtaką dirgiklio vaidmeniui operantiniame elgesyje. Saldūs ir sūrūs maisto produktai pastiprina jų radimo ir sugavimo elgesį, ir taip yra dėl to, kad organizmai, kuriuos buvo galima taip paveikti, buvo labiau linkę išlikti ir perduoti polinkį. Tačiau kadangi maisto produktai yra labai įvairios išvaizdos, imlumas pastiprinimui maisto išvaizda galėjo turėti mažai galimybių atsirasti. Todėl atsirado procesas, kuriame bet kokia galimybė, kur elgesys linkęs būti pastiprintas, pati savaime tampa pastiprinanti.

Yra gerų pavyzdžių, kai elgesys pastiprinamas tik protarpiais. Atliekant tipinį eksperimentą alkanas balandis turi atliepti, tarkim, 5 000 kartų, kol atsakas pastiprinamas mažu kiekiu lesalo. Paskui jis turi vėl 5 000 kartų atliepti, kol pastiprinamas kitas atsakas. Netrukus po pastiprinimo balandį galima laikyti atliepiančiu „dėl" įvykio, kuris grindžia gana tolimą ateitį. Santykis 5 000:1 gali būti išlaikomas kelias valandas, tačiau tik po tam tikros programos, kurioje pažanga per santykį *tampa* pastiprinanti.

Sąlyginėmis pastipromis gali būti sudaromos ilgos atsakų grandinės. Demonstruojant auditorijoje žiurkė paprastai atlieka galbūt dešimt skirtingų grupių atsakų, kurių kiekvienas yra pastiprinamas galimybės atlikti kitą, kol pasireiškia paskutinė, paprastai nesąlyginė, pastipra. Pirmasis žingsnis, atrodo, yra daromas slypinčio gana tolimoje ateityje „paskutiniojo naudai". Kažkas panašaus atsiskleidžia, kai, pavyzdžiui, žmogus stato būstą. Paskutinis žingsnis sukuria priedangą nuo vandens, tačiau jis gali būti atliktas tik baigus ankstesnius etapus. Kai būstas pastatytas, kiekvienas žingsnis yra pastiprinamas galimybės žengti kitą. (Galime pastebėti, jog taip atsiranda ne visos sekos, tačiau, kartą sudarytas, jas paprastai toliau remia tokia sąlyginių pastiprų dermė.)

Net papildytas pastiprų sąlygojimu, operantinis sąlygojimas savaime beveik nesukels elgesio žmogaus, kuris „paiso ateities". Nė vienas individas šiuo būdu per gyvenimą negali įgyti labai didelės sąrankos. Ūkininkas sodina pavasarį, „kad galėtų nuimti derlių rudenį", tačiau

kažin ar kas nors kada nors išmoko taip elgtis vien dėl šios priežasties. Ima veikti kiti procesai. Jie apima kitus žmones, kurie kaupia ir perduoda naudingą elgesį.

Pamatinis procesas – imitacija – gali būti žmogaus genetinio fondo dalis. Kiti žmonės buvo nuolatinis aplinkos bruožas, o polinkis elgtis taip, kaip elgiasi stebimi kiti, turėjo didelę išlikimo vertę; kiti, tikėtina, elgiasi taip, kaip elgiasi, dėl tinkamos priežasties, ir mėgdžiodamas juos individas gali tikslingai įsisavinti naudingą dėl kurios nors priežasties elgesį. Daugeliui rūšių būdingas įgimtas imitacinis elgesys, nors iki šiol ginčijamasi, ar jis būdingas žmogui. Bet kuriuo atveju tai, kas skatina žmogų elgtis taip, kaip elgiasi kiti, veikiau panašu į išlikimo pastiprinimo sąlygotumus. Mėgdžiodami tuos, kurių elgesys jau sukurtas vyraujančių sąlygotumų, žmonės išsiugdo reikiamą elgesį, nors tiesiogiai nebuvo susidūrę su tais sąlygotumais. Grupės papročius ir manieras, atrodo, palaiko būtent toks procesas. Dėl imitacijos individams nereikia susikurti ilgų sekų, dėl kurių jų elgesys būtų kontroliuojamas ganėtinai tolimų pasekmių. Jie įgyja daug didesnes sąrankas nei būtų įmanu nevisuomeninėje aplinkoje.

Yra ir kitos pastiprų, kurios, atrodo, priverčia ateitį veikti aktyviau, dermės. Geru pavyzdžiu galėtų būti vyriausybių tvarkos. Pastipros, naudojamos „taikai palaikyti", yra beveik išimtinai atgrasios ir baudžiamosios; pavyzdžiui, piliečiai, kai elgiasi ne pagal įstatymus, yra baudžiami piniginėmis baudomis, plakami arba įkalinami. Pastipros, naudojamos paskatinti piliečius ginti vyriausybę nuo priešų, taip pat yra didžiąja dalimi atgrasios; persimetėliai ir dezertyrai įkalinami arba sušaudomi. Taip pat yra naudojama sąlyginių teigiamų pastiprų sistema, įvairuojanti nuo medalių iki paminklų. Sutvirtintas elgesys sukuria pasekmes, kurios skatina vyriausybę palaikyti šias sąlygas, tačiau piliečiai gali gauti naudos netiesiogiai (jei ne tučtuojau) iš atsirandančios tvarkos ir saugos. Jų elgesys susijęs pirmiausia su išradingais vyriausybės sąlygotumais, tačiau turi pasekmes galbūt tolimoje ateityje, kurios, jeigu bus pasiektos greičiau, bus pastiprinančios. Vyriausybės tvarka užpildo laikiną plyšį.

Religinės institucijos taip pat valdo einančiuosius komunijos išgalvotomis pastipromis – teigiamomis ir neigiamomis. Įrodinėjama galia

nulemti nepaprastus apdovanojimus ir bausmes po mirties yra naudojama pirmiausia institucijai sustiprinti, tačiau tikintysis gali įgyti naudingų savikontrolės įpročių, kaip ir gyvenimo tarp tinkamo elgesio žmonių privalumų.

Galbūt stipriausia iš visų sąlyginių pastiprų yra pinigai. Beverčiai patys savaime, jie tampa pastiprinantys, kai keičiami į nustatytas pastipras. Pramonė skatina žmones dirbti jiems mokėdama. Tai duoda sąlygiškai artimos naudos, tačiau apskritai žmonės gali pelnytis iš atsirandančios jos plėtros ir gėrybių gamybos. Taip pat ir su švietimu. Meistras moko pameistrį, nes įgyja naudingą pagalbininką, tačiau pagalbininkas gauna naudos teisėtai tapdamas meistru. Būtų sunku išvardyti visas priežastis, dėl kurių tėvai, bendraamžiai, darbdaviai, religijos ir vyriausybės sugalvoja ugdymo sąlygotumus, bet vis dar galima skirti privalumus, gaunamus tų, kurie moko arba moka už mokymą, ir galbūt ilgam atidėtų besimokančiojo naudų. Etinė ir moralinė tvarkos ne taip smarkiai skiriasi, ir jose vyrauja tas pats modelis. Žmonės kontroliuoja vieni kitus – būdami vyriausybėje, mokydami, suteikdami paskatų – dėl tiesioginės naudos, tačiau tokiais būdais, kurie visiems suteikia galbūt ilgam atidėtų privalumų.

Norint patvirtinti vyriausybės, religijos, ekonomikos, švietimo ir etikos tvarkas, dažnai remiamasi pasekmėmis, kurios slypi galbūt tolimoje ateityje. Vyriausybės gali veikti pirmiausia palaikydamos savo galią, tačiau jos siekia teisėtumo nurodydamos taiką ir saugą. Religijos institucijos kreipiasi į tokias vertybes kaip dvasios ramybė ir užuojauta. Pramonininkai pasiteisina nurodydami ne savo naudą, o išteklius, kuriuos gausina, ir gėrybes, kurias padaro prieinamas. Ir kai siūloma pakeisti tvarką, siūlymas paprastai grindžiamas veikiau atidėtais privalumais, o ne tiesiogine siūloma nauda. Vis dėlto visiškai neįtikima, jog atidėtos pasekmės gali kaip nors veikti kaip pastipros. Priešingai, jos tėra atsitiktiniai šalutiniai padariniai.

Tai nepaneigia fakto, kad jos turi kitokią funkciją. Akivaizdu, kad išsiplėtojo kultūros tvarka, kur tiesioginio pastiprinimo sąlygotumai sukelia turintį tolimas pasekmes elgesį, ir tai, tikėtina, atsitiko iš dalies dėl to, jog pasekmės sustiprino kultūrą, leisdamos jai įveikti sunkumus, tai-

gi išlikti. Tai, kad tolimos pasekmės, nesvarbu, kokios svarbios būtų kultūrai, vis dėlto neturi jokio poveikio, yra pernelyg akivaizdu, kai stengiamasi atsižvelgti į ateitį, kuri nėra šalutinis šiuo metu pastiprinto elgesio produktas.

Žinoma, norėdami užbėgti už akių gresiančioms negandoms, turime atsižvelgti į įvairias kontroliuojančias jėgas. Siekiant sumažinti taršą atskirose miestų dalyse įstatymais uždraudžiama važinėti nuosavais automobiliais. Specialios juostos ant tiltų, tuneliuose ir automagistralėse paliekamos automobiliams su tam tikru keleivių skaičiumi arba autobusams. Energijos naudojimas apmokestinamas. Uždraudžiama nesuyrančių valymo priemonių, herbicidų ir insekticidų gamyba. Religinės ir teisinės poveikio priemonės prieš gimstamumo kontrolę arba abortus sušvelninamos, o didelėms šeimoms sumažinamos arba panaikinamos palankios ekonominės paskatos. Vaikai mokomi neišlaidauti, vyksta žiniasklaidos kampanijos, siekiančios padaryti tam tikrą poveikį suaugusiesiems. Atkakliai reikalaujama naudoti keičiamus butelius ir drobinius rankšluosčius; mes veikiau turėtume naudoti nevienkartines nosinaites nei popierines servetėles.

Nors akivaizdu, kad šios vertės pradėtos naudoti dėl galbūt ilgam atidėtų pasekmių, tačiau pasirodė, jog sunku remti jas tiesioginėmis pastipromis. Iš tiesų dabar veikia mažai – jeigu tokių apskritai yra – demokratinių šalių suprojektuotų įvairiems tikslams institucinių priemonių ir pamokymų. Pavyzdžiui, neatrodo, kad mūsų pačių kultūros žmonės gerbtų įstatymus, kaip jie tai darė anksčiau, arba būtų pasirengę tarnauti ginkluotosiose pajėgose. Tai nereiškia, kad jie įgijo kriminalinių polinkių arba prarado patriotiškumą; tai reiškia, kad įstatymai nebėra taip griežtai primetami arba kad karinė tarnyba nebėra itin gerbiama. Mes skiriame švelnias bausmes arba sulaikymo nuosprendžius, o daugelyje valstijų mirties bausmė panaikinta. Daugiau nebešaudome dezertyrų ir nebešloviname didvyrių. (Tik grįžtantis karo belaisvis sutinkamas su dūdų orkestru: „Žiūrėkite, nugalėtas didvyris grįžta!“*)

Dabar mažiau žmonių eina į bažnyčią ir laikosi religinių papročių. Tai nereiškia, kad jie ne tokie pamaldūs; tai reiškia, kaip neseniai išdėstė

popiežius, jog virš velnio buvo nutiestas tylos šydas. Nedaug mano pažįstamų teologų mini pragaro ugnį, daugelis jų apie dangų kalba truputį sutrikę.

Dabar nedaug žmonių dirba labai sunkiai. Tai nereiškia, kad jie tapo tingūs; tai reiškia, kad ekonominės paskatos daugiau nebėra itin veiksmingos. XIX a. buvo tikima, jog alkana darbo jėga reikalinga tam, kad tarptų pramonė, tačiau dabar darbo užmokestis keičiamas į gėrybes, kurios ne tokios reikalingos kaip maistas. Gerovė, kaip ir gausa, daro pinigus ne tokius pastiprinančius; medicininė priežiūra ir visuomeninė sauga keičia nuskurdusio ūkio grėsmę, ir net krištolo rūmų vaizdas nepajėgia sutelkti vykdomosios valdžios darbštuolių.

Vis daugiau ir daugiau jaunų žmonių meta mokyklas bei koledžus. Tai nereiškia, kad jie nebėra smalsūs, netrokšta mokytis ar šviestis; tai reiškia, kad švietimo sąlygotumai daugiau nebėra itin įtikinami.

Žmonės daugiau nebesilaiko didžiosios dalies visuomeninio takto. Tai nereiškia, kad žmonės tapo primityvūs ar neatidūs; tai reiškia, kad jie bendraamžių nebėra nuosekliai giriami arba baudžiami. Dažnai buvo pažymima, jog mes daugiau nebesiskundžiame. Išties vienintelis elgesys, už kurį turbūt baudžia bendraamžiai, yra skundimasis savimi.

Esu minėjęs, jog ši institucinės ar etinės kontrolės nesėkmė gali būti priskirta tam tikriems kovos už laisvę bruožams. Vyrai ir moterys (atskleisdami tam tikrus standartinius žmogaus elgesio bruožus) išvengia pavojingų, erzinančių, nuobodžių arba nepatogių dalykų. Tarp jų – atgrasios priemonės, kurios naudojamos kitų žmonių, organizuotų ar neorganizuotų, kontrolės tikslais. Asmuo gali išvengti jų nutraukdamas ryšį – pavyzdžiui, pasitraukdamas arba tapdamas atskalūnu, darydamas pravaikštą arba valkataudamas – arba susilpnindamas ar sunaikindamas jų valdančiąją galią, tarkim, riaušėmis, streikais, boikotais, maištu. Sakoma, jog žmonės valdo save, kurdami sau taisykles, užmegzdami paslaptingą ryšį su Dievu, dalydamiesi sprendimus, daromus bendrovėse, kurioms jie dirba, ir t. t. Nestebina, kad jie neturėtų naudoti stiprių priemonių, kad turėtų vengti griežtų bausmių ir kraštutinio nepritekliaus, reikalingo padaryti nedidelį apdovanojimą veiksmingą. Pagaliau

jie gali visiškai sunaikinti kontrolę, pasitikėdami žmogaus genetiniu fondu, leidžiančiu išlikti niekam nepadedant.

Šiek tiek panašus procesas vyksta ir švietimo srityje. Kadaise mokymas buvo ganėtinai atgrasus. Egiptiečiai, graikai ir romėnai – visi mušė mokinius, o viduramžių skulptūra vaizduoja mokytoją su jo darbo įrankiu – beržine rykšte. Fizinės bausmės vis dar naudojamos. Teigiamų pažymių, perkėlimo į aukštesnę klasę, diplomų ir prizų forma buvo pasiūlytos teigiamos pastipros, tačiau tik kaip neveiksmingų pastiprinimo sąlygotumų dalys. J. J. Rousseau siūlė spręsti klausimą leidžiant mokiniams mokytis to, kas įprastai pastiprina. Tai šiuolaikinės „laisvos mokyklos" strategija. Kaip paskutinis žingsnis buvo siūloma mokyklų atsisakyti, kad visas pasaulis būtų paverstas „mokymosi aplinka".

Tie, kurie pasiūlė ir įvykdė tokius pokyčius, pradėjo naikinti tam tikrus atgrasius arba išnaudotojiškus aplinkos bruožus. Dėl to žmonės dažniau jaučiasi laisvi ir taip pat turbūt mėgaujasi stipresniu pasiekimų, arba gerovės, potyriu. Tačiau vargu ar galime nekreipti dėmesio į tai, kad buvo sunaikinti kai kurie sumanyti sąlygotumai, dėl kurių žmogaus elgesys turėjo svarbių atidėtų pasekmių. Dėl to žmonės tapo imlesni tiesioginėms pasekmėms. Būtų šališka vertinti hipių kultūrą kaip tipišką nūdienos amerikietiškąjį gyvenimą, tačiau ji padėjo atkreipti dėmesį į tam tikrus bruožus. Daug jaunų žmonių atsigręžė į narkotikus ir seksą, kad gautų greitą atpildą, į meno ir muzikos formas, kuriomis galima mėgautis be pasiruošimo, ir į dykinėjimą kaip į bėgimą nuo visuomeninės ir ekonominės atsakomybės. Taip darydami jie rėmėsi, dažnai tiktai intuityviai, keletu dabarties filosofijų: egzistencializmu, atmetančiu ir praeitį, ir ateitį, fenomenologija, susitelkiančia į akimirkos patyrimą, ir antropologijos bei lingvistikos struktūralizmu, neigiančiu slypinčius už paties elgesio topografijos priežastinius veiksnius. Jie atsigręžė į mistiškas Rytų tvarkas, apsupdami save, kaip sakė vienas šalininkas, „pažinimu dabarties akimirkos, užmirštant praeitį ir neatsižvelgiant į ateitį". Šitai parėmė humanistinė psichologija pabrėždama saviaktualizaciją, kurios reikšmė yra galbūt aiškesnė prancūzų kalba, kur *actuel* reiškia „dabartinis" arba „šiuolaikiškas".

Sunerimusieji dėl šio perdėto susirūpinimo tiesioginiu atpildu yra linkę tvirtinti, jog turime grąžinti griežtas priemones. Šį žingsnį žengė visos komunistinės šalys ir policinės valstybės, ir stipresnės priemonės yra siūlomos Amerikoje. Esame raginami sugriežtinti bausmes, grąžinti mirties bausmę už tam tikrus nusikaltimus, įskaitant stiprių narkotikų pardavimą, ir sustiprinti teisėsaugą. Žmonių gaunami pinigai turi būti labiau sąlygoti to, ką jie daro. Gerovės mokėjimai turi priklausyti nuo naudingo darbo. Tačiau tai nėra būtina norint padaryti ateitį veiksmingesnę. Griežtesnės priemonės taip pat yra siūlomos dėl greitų pasekmių – kitiems. Galingi kontrolieriai taip pat yra skirti greitiems padariniams, ir tolimi tikslai, kurie kartais pasirodo kaip šalutinis padarinys, be jokios abejonės, yra užtikrinti. Švytuoklė daugelį kartų svyravo nuo despotizmo per demokratiją iki anarchijos ir atgal, žmonijos ateities panoramos beveik arba visiškai nekeisdama. Kartkartėmis gali atsirasti tvirta kontrolės ir priešinės kontrolės pusiausvyra, tačiau jos nepakaks.

Mes matome kontrolės ir priešinės kontrolės ribotumą daugelio pramonės šakų paskatų sąlygose. Prieš šimtą metų *Scientific American* redaktorius rašė: „Turime dorai ir sąžiningai išnagrinėti dirbančiųjų klasių, kuriomis remiasi visa visuomeninio organizmo sandara, sąlygas. Jų ir jų naudai iškelti klausimai niekada nebuvo priderinti prie dviejų kraštutinumų – trokštančiųjų gauti kuo daugiau už mažiausią darbą ir trokštančiųjų, kad būtų padaryta kuo daugiau už mažiausią atlyginimą“. Priešingi sąlygotumai pramonėje yra ganėtinai aiškūs: darbuotojai valdo darbdavius tokiomis priemonėmis kaip darbo tempo lėtinimas, streikai arba boikotai. Derybomis pasiekiamos priimtinos abiem pusėms sąlygos. Bėda ta, jog tai nėra geros sąlygos. Jos neskatina daugumos žmonių sunkiai ar rūpestingai dirbti arba mėgautis tuo, ką jie daro. Jos taip pat neatsižvelgia į pasekmes visuomenei kaip visumai, tokias kaip produkto naudingumas, bendras darbingumo lygmuo arba išteklių plėtotė bei saugojimas.

Tie patys kontrolės ir priešinės kontrolės ribotumai matomi kitose nagrinėjamose srityse. Pavyzdžiui, vyriausybės čekių ir balansų sistema gali sukurti tam tikrą pastovumą, tačiau nėra pati vaisingiausia tvarkai; o tarp vienos vyriausybės ir kitos – tai, ką reikėtų vadinti galios atsvara, geriausiu atveju lemia nelengvą pusiausvyrą, kurią vadiname taika.

Negalime ir toliau palikti ateities didelio susirūpinimo dabartimi atsitiktiniams palankiems šalutiniams padariniams. Reikia siekti kažko daugiau. Tačiau kas ir kodėl tai darys? Kas planuos ateičiai ir kokiomis sąlygomis bus linkęs tai daryti? Viena galimybė – žmonės ims labiau rūpintis ateitimi (dėl bet kokios priežasties), jeigu bus mažiau susirūpinę dabartimi. Vyriausybės, religijos ir pramonės lyderiai kartais galvodavo apie ateitį ir veikdavo dėl jos, tačiau jie paprastai darė tai tik tuomet, kai jų dabarties sunkumai atrodė išspręsti. Sėkminga yra ta vyriausybė arba tas gubernatorius, kuris pajėgia imtis labdaros. Labai turtingi žmonės nustoja leisti pinigus pinigams uždirbti ir, ypač artėjant mirčiai, kuria fondus, kurie yra sąlygiškai laisvi nuo dabarties rūpesčių ir gali veikti ateities labui.

Kitų kandidatų į ateities saugotojus galėtume rasti tarp tų, kurie turi mažai arba visiškai neturi galios ir todėl iš dabarties gauna mažiau arba negauna jokios naudos. XIX a. spauda iškilo kaip „ketvirtoji valdžia". Vyriausybė, bažnyčia ir pirkliai atstovavo galioms, skiriamoms atitinkamai per policiją ir kariuomenę, per antgamtinių priemonių ir pinigų tarpininkavimą. Spauda nekontroliavo panašių pastiprų; ji buvo apribota faktų atskleidimu ir pranešimu bei skatinimu veikti, gaudavo mažai arba visiškai negaudavo artimiausios naudos. Taigi spauda buvo susirūpinusi ateitimi ir atitinkamai kritikavo kitas tris valdžias. Kartkartėmis ji tapdavo gana svarbi, kad būtų kitų valdžių nuslopinama. Vis dėlto spauda, kuri tampa vyriausybės, religijos arba ekonominės sistemos įrankiu, daugiau šio vaidmens nebeatlieka.

Mokytojai tenkina tokius pat reikalavimus: jie turi mažai galios, o mokymas turi mažai tiesioginių pasekmių. Meistras, mokantis pameistrį, greitai gauna naudos iš pagalbininko, tačiau mokyklų, koledžų ir universitetų mokytojai yra veikiami (jeigu apskritai yra veikiami) ilgam atidėtų rezultatų. Švietimas pirmiausia yra pasirengimas ateičiai; jis suteikia mokiniui priežastis dabar mokytis elgtis tokiu būdu, kad vėliau turėtų naudos. Kaip ir spauda, švietimas tarnauja šiai funkcijai tik tiek, kiek jo nekontroliuoja vyriausybė, religija arba ekonominė sistema.

Turime tikėtis, kad tie, kurie labiausiai linkę paisyti ateities, turės dvi kitas sąlygas, susijusias su mokslo sritimi. Kad ir kokios būtų prie-

žastys, žmonės yra labiau linkę veikti, jeigu aiškiai įsivaizduoja ateitį. Nereikia būti mokslininku, kad žinotum gyventojų skaičiaus, užterštumo, energijos atsargų ir t. t. mažėjimo pokyčius arba padarytum apytikres ekstrapoliacijas į ateitį, tačiau mokslas gali atlikti visa tai veiksmingiau. Jis gali surinkti duomenis, esančius toli už asmeninio patyrimo ribos, ir projektuoti linkmes. Romos klubo paskelbti *Augimo ribose* projektai yra šių galimybių pavyzdys.*

Mokslininkai taip pat geriausiai galėtų pasakyti, kas gali būti daroma. Jeigu pertvarkome miestus siekdami išvengti transporto grūsties padarinių, išplėtoti naujas jo rūšis ir atrasti naujus energijos šaltinius bei naujus kontracepcijos metodus, reikia pasitelkti fiziką ir biologiją. Deja, vien šių mokslų technologija negali užtikrinti, kad jos sprendimai bus panaudoti. Didžiausiam uždaviniui išspręsti mums reikia veiksmingos elgesio technologijos. Trumpai tariant, reikia naujos specializacijos srities – kultūros tvarkų plėtros.

Pagrindinis *Antrojo Voldeno* veikėjas Frazier yra tam tikras archetipas. Jam būdingos visos ateities kūrėjo savybės. Jis neturi tokios galios kaip policija, negali pasinaudoti antgamtiškų priemonių arba pinigų tarpininkavimu. Jis neturi asmeninės galios; norėdamas šitai atskleisti, suteikiau jam tai, kas gali būti pavadinta neigiama charizma*. Kadangi jo vieta Antrojo Voldeno istorijoje buvo sąmoningai apdairiai slepiama, jis nieko nelaimi dėl to, jog yra pripažįstamas įkūrėju. Jo nežavi joks bendruomenės pajamų pasidalijimas. Trumpai tariant, jis nėra herojus. Jame dabarties beveik visiškai nebėra; viską kontroliuoja ateitis ir jos pakaitai.

Tos ateities sąlygos buvo išvardytos knygoje *Anapus laisvės ir orumo.* Frazier pamėgino sukurti pasaulį, kuriame „žmonės gyventų kartu nesikivirčydami, išsilaikytų gamindami maistą, pastogę ir drabužius, kurių jiems reikia, mėgautųsi savimi ir prisidėtų prie kitų meno, muzikos, literatūros ir žaidimų pomėgių, vartotų tik saikingą pasaulio išteklių dalį ir kaip galima mažiau prisidėtų prie jo taršos, negimdytų daugiau vaikų, nei galėtų tinkamai užauginti, toliau tyrinėtų aplinkinį pasaulį bei atrastų geresnius būdus su juo sąveikauti, išmoktų geriau pažinti save ir todėl elgtųsi su savimi veiksmingai“. Jis padarė tai sukurdamas visuomeninę

aplinką, kupiną tiesioginių pastiprų, taip atrinkdamas, kad jos sustiprintų elgesį, kuris daro ateitį įmanomą.

Ir šios pastipros yra teigiamos. Štai kodėl Antrojo Voldeno piliečiai jaučiasi laisvi. Pats Frazier, kaip kultūros plėtotojas, taip pat yra kontroliuojamas teigiamų pasekmių – nesvarbu, kad nutolusių. Jis atliepė veikiau į utopines nei į Kasandros pranašystes – tai svarbus dalykas. Grėsmingos pranašystės kartais skatina veiksmą (tai, kad taip dažnai atliepiame tik į grėsmes, galbūt yra tik dar vienas ateities silpnumo ženklas), tačiau jos taip pat skatina žmones pabėgti tiesiog atsigręžiant į kitus dalykus. Gali būti, kad turime veikti darniau ateities atžvilgiu, kai regime veikiau geresnio pasaulio kūrimo galimybę, o ne vien tiktai galimybę apsiginti nuo negandos.

Tačiau reikia kažko daugiau. Kodėl kas nors turi plėtoti geresnį gyvenimo būdą? Atsakymas mūsų laukia utopinėje literatūroje. Sukurta bendruomenė pabrėžia išlikimo svarbą. Pagrindinis klausimas: ar ji gyvuos? Tai nėra tiek akivaizdu, taigi tas pats klausimas turi būti keliamas kiekvienoje kultūroje. Jis yra užduodamas, bent jau implicitiškai, visų, kurie mėgina spręsti uždavinius, šiandien kylančius mūsų kultūrai, ir jį ilgainiui teks užduoti apie žmoniją kaip visumą. Per didelis gyventojų skaičius, užterštumas, išteklių išeikvojimas, branduolinis karas – tai grėsmės žmonių rasės išlikimui. Ar pasaulis, kurį susikūrė žmonija, gyvuos?

Taip mes pagaliau priėjome skyriaus pavadinimą: ar galime laisvai pasirinkti ateitį? Parašykite žodį „laisvai“ kabutėse ir klausimas bus toks: ar mes, vadinantys save laisvais, galime pasirinkti ateitį? Vadiname šitai laisvu pasauliu, o Ameriką – laisvės šalimi. Atkakliai tvirtiname, kad karai, kuriuos kariaujame, yra pradedami ginant laisvę. Mes vertiname vyriausybės, religijos, ekonomikos, švietimo ir psichoterapijos tvarkas tuo lygmeniu, kuriuo jos skatina laisvės jausmus. Kyla klausimas: ar *dėl šios priežasties pasirinkta* tvarka turi išliekamąją vertę? Ar ji skirta įnešti didžiausią indėlį į ateitį, ar ją išstums tvarka, pasirinkta dėl kitų priežasčių, kitų žmonių, tarkim, kinų? Tokį klausimą kartą iškėlė tam tikras socialinis darvinizmas, tačiau kultūros tvarka nebėra apribota kuria nors viena teritorija, tauta, rase, religija ar ekonomine sistema. Tai, kas plėto-

jama, yra visuomeninė aplinka, kurioje žmonių rūšies genetinis fondas bus veiksmingiausias.

Tai laisvės išbandymas kultūros tvarkų, atrinktų, kadangi jos priverčia žmones jaustis laisvais, išbandymo požiūriu. Mes pabėgame arba sunaikiname atgrasią kontrolę, kai galime tai padaryti; tai – kovos už laisvę prasmė. Kai veikiame, kadangi buvome teigiamai pastiprinti, jaučiamės laisvi ir nemėginame pabėgti arba imtis priešinės kontrolės. Klaidinga tikėti, kad tuomet išties esame laisvi. Tai ne filosofinis ar teologinis išsisukinėjimas. Priešingai, tai didžiausios praktinės svarbos dalykas.

Palyginkime šiandieninį Kinijos ir Jungtinių Amerikos Valstijų jaunimo gyvenimą. Sakome, kad jaunieji amerikiečiai yra seksualiai laisvi, tuo tarpu kinai, jeigu galime tikėti pranešimais, laikosi griežtų moralinių normų. Sakome, kad jaunieji amerikiečiai pasirenka darbą arba galimybę apskritai nedirbti, o kinams paskiriami darbai ir ilgos darbo valandos. Jaunieji amerikiečiai gali rinktis įvairiausias knygas, filmus, teatrus ir sporto šakas, Kinijoje beveik viskas yra atrenkama vyriausybės. Sakome, kad jaunieji amerikiečiai pasirenka, kur norėtų gyventi, tuo tarpu kinai gyvena jiems paskirtame plote. Jaunieji amerikiečiai dėvi ką nori; kinai vilki standartines uniformas. Yra lengva išpūsti šiuos skirtumus. Kinai, be abejonės, turi tam tikrą pasirinkimą, ir ne visi amerikiečiai gali laisvai pasirinkti darbą arba gyvenamąją vietą. Tačiau net ir tuomet amerikiečiai atrodo turį daug daugiau laisvės. Neabejotinai jie turi daug daugiau galimybių; jie gali daryti daug daugiau įvairių dalykų. Tačiau ar jie iš tikrųjų gali laisvai juos pasirinkti? Kodėl iš tikrųjų jie dėvi būtent tuos drabužius, gyvena būtent tose vietose, eina būtent į tuos filmus, dirba būtent tuos darbus arba laikosi būtent tokių seksualinių normų? Žinoma, atsakymas nėra paprastas – „kadangi vyriausybė jiems liepia taip daryti", – tačiau tai nereiškia, jog atsakymo *nėra.* Daug sunkiau pademonstruoti perdėtą šeimos, draugų, švietimo, religijos, darbo ir t. t. kontrolę, tačiau būtų kvaila tai neigti.

Kitas dalykas yra laisvės *jausmas.* Jis priklauso nuo tam tikrų už elgesį atsakingų pasekmių. Tai, ar amerikiečiai arba kinai jaučiasi laisvi, priklauso nuo to, kodėl jie elgiasi taip, kaip elgiasi. Jeigu jaunieji kinai

guodžiasi savo gyvenimo būdu, kadangi kitaip jie bus pasmerkti bičiulių ir griežtai nubausti, galime būti tikri, kad jie nesijaučia laisvi. Šiuo atveju jie daro tai, ką privalo daryti. Tačiau jeigu Mao Tse-tung sukūrė visuomeninę aplinką, turtingą *teigiamų* pastiprų, tuomet jie gali daryti tai, ką *nori* daryti, ir yra visiškai įmanu, kad jaučiasi laisvesni nei amerikiečiai. Be to, gali būti, kad veikiančios elgesį pastipros buvo parinktos tiksliai remiantis kinų gyvenimo būdo ateitimi.

Nubraukite kabutes, ir mano pavadinimas bus tikslesnis: ar rinkdamiesi ateitį esame visiškai laisvi nuo dabarties? Mūsų nepaprastas atsidavimas tiesioginiam atpildui gerai pasitarnavo rūšiai. Raiškūs pastiprinantys narkotikų, pavyzdžiui, alkoholio ir heroino, padariniai yra, be abejonės, sutapimai, tačiau mūsų imlumas pastiprinimui maistu, lytine sueitimi ir agresyvios žalos ženklais turi didelę išlikimo vertę. Be jų šiandien rūšies turbūt nebūtų, tačiau dabarties sąlygomis jie yra beveik tokie pat neveiksnūs kaip narkotikai ir veda ne į išlikimą, bet atitinkamai į nutukimą ir švaistymą, į per didelį gyventojų skaičių ir karus.

Nesvarbu, kiek jaučiamės laisvi, nesame visiškai laisvi nuo genetinio fondo arba pokyčių, kurie atsiranda per mūsų gyvenimą. Tačiau jeigu ima veikti kitos žmogaus esmės pusės, kurias apibendriname žodžiu „intelektas", galime projektuoti pasaulį, kuriame mūsų imlumas pastiprinimui bus ne toks varginantis ir kuriame būsime labiau linkę elgtis vilčių dėl ateities teikiančiais būdais. Užduotis vargu ar gali būti pervertinta. Laimė yra pavojinga vertybė, o laimės siekimas akivaizdžiai buvo per daug sėkmingas. Kaip ir kitos turtingos (*affluent*) nacijos, turime sudaryti bjaurų žodį „nuturtinti" (*„deaffluentize")*. Žmonės elgėsi taip praeityje, kai maras ir badas atėmė iš jų įprastas pastipras ir kai vyriausybės bei religijos perversmai pakeitė jų visuomenines aplinkas, tačiau, atnešdama net ir grėsmingesnes pasekmes, tiesioginio pastiprinimo galia ir toliau veikė. Vis dėlto kartą ir ji gali neišgelbėti. Gali būti, kad žmonių rūšis bus „suvartota to, kas ją maitino". Mes galime išvengti tokio ironiško likimo. Tik ar mūsų kultūra privers tai padaryti?

3

Pagalbos žmonėms etika

Kartais mes veikiame kitų labui. Pamaitiname alkaną, aprengiame nuogą, pagydome sergantį. Sakome, jog rūpinamės jais, tenkiname jų poreikius, darome jiems gera, jiems padedame. Mūsų elgesys dažnai turi nenumatytas pasekmes, kurių reikia paisyti.

Tikėtina, kad padedame žmonėms iš dalies dėl priežasčių, susijusių su rūšies išlikimu. Motinos elgesys – tam tikra pagalba, kuri yra arba organizmų genetinės sąrankos dalis, arba greitai įsisavinama dėl genetinio imlumo pastiprinimui; jis yra akivaizdžiai svarbus išlikimui. Turbūt žmogaus rūšis labiau linkusi išlikti, jeigu žmonės apskritai daugiausia padeda vienas kitam arba yra įprastai pastiprinami ženklų, kad jie tai padarė. Kažkas panašaus gali prisidėti prie elgesio polinkio, kuris yra dalis to, ką vadiname meile arba užuojauta.

Akivaizdžiau tai, kad mokomės padėti arba daryti gera ir kad mokomės dėl šitai lydinčių pasekmių. Kartais padedame, kadangi kitų bejėgiškumas mums yra atgrasus. Padedame tiems, kurie mainais padeda mums, ir nustojame tai daryti, kai jie liaujasi – kai, sakome, jie yra nedėkingi. Dažnai nepasiseka padėti tiems, kurie yra per silpni atsimokėti tuo pačiu arba protestuoti veiksmingai, kai mums nepavyksta padėti. Maži ir pagyvenę, ligoti, protiškai atsilikę ir sutrikusios psichikos žmonės yra klasikiniai pavyzdžiai žmonių, kuriems dažnai ne tik nebuvo pagelbėta, bet ir neabejotinai blogai su jais elgtasi.

Mes taip pat galime padėti kitiems, nes darydami tai padedame išlikti grupei, kuriai priklausome. Visuomeninė aplinka („kultūra“) gali paskatinti mus suteikti pagalbą, net jeigu grupei tiesiogiai nieko naudinga negauname. Taigi galime būti geruoju samariečiu tam tikru būdu asmeniškai pasiaukodami, ir grupė suteikia svarbiausias priežastis daryti

taip tvarka, kuri buvo atrinkta tiesiog dėl to, kad prisidėjo prie jos išlikimo. Grupė atlieka tokį vaidmenį, kai imasi laiduoti tinkamą mažylio, senyvo, ligoto, protiškai atsilikusio ir sutrikusios psichikos asmens priežiūrą. Tėra keli – jeigu tokių yra apskritai – elgesio procesai, kurie užtikrina tokią priežiūrą nesant palankios visuomeninės aplinkos. Galimą tokių genetinių aplinkybių išimtį sudaro nebent kūdikių priežiūra.

Grupės parengtos priemonės dažnai yra vertinamos kitaip. Jos yra „pateisinamos" kaip ginančios asmens *teises*, kaip užtikrinančios, kad žmonės gautų tai, ko nusipelno, arba tai, kas yra dora arba teisinga. Galbūt lengviausia buvo pateisinti pagalbos suteikimą tiems, kuriems labiausiai jos reikėjo, tačiau dabar sakoma, jog daugelyje kultūrų žmonės turi ne tik teisę gyventi, į laisvę ir laimės siekimą, bet ir teisę dalytis bendra gerove. „Kiekvienam pagal jo (arba jos) poreikį" buvo šv. Augustino programa, iki ją perėmė K. Marx, ir ji vis dar tebėra veikiau programa nei pasiekimas. Tačiau ji numato, kokiu mastu dabar grupės yra įsitraukusios į siekį užsitikrinti, kad jų nariai padėtų vienas kitam. Ši programa turi etinio pobūdžio sunkumų. Juos sprendžiant turi būti svarstomos visos pagalbos pasekmės. Toliau nagrinėjami tam tikri galbūt tinkami elgesio procesai.

Pirmiausia labai paprastas pavyzdys: negalime išties padėti kitiems darydami dalykus už juos. Taip dažnai būna, kai kas nors mokosi ką nors daryti pats. Matome rišantį batų raištelius vaiką, imame nervintis ir, norėdami to nervingumo atsikratyti, „padedame" vaikui užsirišti raištelį. Darydami tai sunaikiname vieną galimybę išmokti užsirišti batų raištelius. Comenius* išreiškė šią mintį beveik prieš 400 metų, sakydamas, kad „kuo daugiau mokytojas moko, tuo mažiau mokinys išmoksta". Kaip tik šiuo požiūriu „komunikacijos" arba informacijos perdavimo bei priėmimo metafora yra netobula. Liepiame mokiniams skaityti tekstą ir manome, kad jie žinos, ką perskaitė. Vis dėlto veiksminga komunikacija turi užtikrinti vadinamąjį žinių, reikšmės arba informacijos įgijimą. Tradicinis metodas buvo kartoti tai, kas yra sakoma, kaip daugiakalbiame tekste. Tačiau programuoto mokymo srityje, kur pamažu

atsisakoma pažodinės pagalbos, atsirado nauji metodai. Kai skaitytojai skaito balsu, siekiama suteikti kiek galima mažiau pagalbos.

Pernelyg daug padėdami nukeliame veiksmingo elgesio įgijimą ir įamžiname pagalbos poreikį. Kaip tik pagalbos profesijoms – konsultavimui ir psichoterapijai – šis poveikis yra lemiamas. Terapeutai, kaip ir mokytojai, turi planuoti pasitraukimą iš klientų gyvenimų. Veiksmingiausiai buvo padėta kitiems, kai galima liautis padėti apskritai.

Dažnai iškyla rimtesni nenumatyti kitiems daromo gėrio padariniai, kadangi „gėris“ funkcionuoja kaip „pastipra“. Seniai buvo žinoma, kad elgesys yra veikiamas tam tikrų pasekmių. Štai kodėl apdovanojimai ir bausmės yra tokios gerai nusistovėjusios visuomeninės priemonės. Utilitarizmo sekėjai visuomeniniais tikslais pasekmes pasiūlė įvertinti malonumo ir skausmo sąvokomis. Pavyzdžiui, malonumą, patiriamą kaip neetiško arba neteisėto elgesio apdovanojimą, turėjo atsverti atitinkamas kiekis skausmo, paskiriamo kaip bausmė. Ir apdovanojimai, ir bausmės buvo pripažintos kaip kompensacija; ir kai jie buvo visiškai atsvarūs, etinės sąskaitos buvo suvestos.

Ši apibrėža neigė tam tikrus priklausomus santykius tarp elgesio ir jo pasekmių, kurias pripažino amerikiečių psichologo Edwardo L. Thorndike’o Padarinio dėsnis. „Padariniais“ jis taip pat vadina emocijas, tačiau jos buvo daugiau nei kompensacija; jos sustiprino elgesio ir situacijos, kurioje elgesys pasireiškė, ryšį. Tvirtinantis pastiprinimo padarinys buvo svarbi eksperimentinės operantinio elgesio analizės aplinkybė. Kuriamos nepaprastai sudėtingos aplinkos, kur pastiprinimo pasekmės sąlygotos ir elgesio, ir aplinkos, kurioje jis pasireiškia; ir analizuojamas padarinys tikimybei, kad konkretus elgesio pavyzdys pasireikš konkrečiu atveju.

Faktas, kad stipris raiškos tikimybės požiūriu yra svarbi elgesio savybė, buvo suprastas tik labai pamažu. Svarbi ir ta mintis, jog stipris nėra niekaip susijęs su pastiprų kiekybe ir dėl to nėra niekaip susijęs su pagalba, kurią suteikiame, arba su gėriu, kurį darome kitiems, kaip paprastai manoma. Turime svarstyti galimybę, kad elgesio stipris yra svarbesnis nei gėrybių gavimas arba turėjimas.

Tie, kurie turi galimybę padėti kitiems duodami daiktų, gali naudoti daiktus kaip sąlygotas pastipras. Žinoma, tai elgesio modifikavimo esmė. Kaip pamatysime, teise šitaip keisti kitų elgesį buvo abejojama etiniais pagrindais, o Carl Rogers pareiškė, kad terapeuto (ir, galima sakyti, mokytojo arba draugo) suteikiama pagalba turi būti rūpestingai *ne*sąlygota recipiento elgesio. Deja, pastipros visada yra laikinai sąlygotos tam tikro elgesio ir yra veiksmingos, net jeigu nėra priežastinio ryšio. Atsitiktiniai pastiprinimai kuria prietarus. Pavyzdžiui, kad ir ką žmonės darytų prieš pat prasidedant lietui sausros pabaigoje, jie labiau linkę tai daryti vėl per kitą sausrą. O kadangi kuo labiau pastebimas jų elgesys, tuo veiksmingesni atsitiktiniai sąlygotumai, gali atsirasti ritualas, toks kaip lietaus šokis, ir savo ruožtu virsti jį aiškinančiu mitu – pavyzdžiui, kaip lietaus davėjo permaldavimas. Dievo malonę šv. Paulius apibūdino kaip nepriklausomumą nuo darbų – „jei malonė, tai nebe darbų pagrindu; kitaip malonė jau nebebūtų malonė“*, ir Rogers iš esmės teigia, kad terapeuto pagalba turi turėti šią dieviškąją kokybę. Tačiau yra elgesio procesų, kurių negalima paneigti, o dovanos bei aukos Pagalbos Teikėjui yra svarbus terapeuto uždavinys.

Nenumatytos pasekmės, kurios būna, kai mums sakoma, jog turime padėti žmonėms, gali būti daug rimtesnės. Aplinkoje, kur tokie dalykai kaip maistas, pastogė ir sauga yra užtikrinti kaip teisės, jie yra mažiau linkę tarnauti kaip pastipros. Dosnios pagalbos gavėjai pagal padėtį veikiau yra tie, kurie gyvena derlingame klimate arba valdo didelius turtus. Jie nėra labai atskirti arba atgrasiai dirginami ir todėl nepavaldūs tam tikriems pastiprinimams. Jie niekada neįgyja kai kurių svarbių elgesio formų, o jeigu ir įgyja, daugiau nerodo. Tačiau tokie žmonės ne tiesiog nedaro nieko; veikiau tampa kontroliuojami mažesnių pastiprų. Tam neprieštarauja ir klasikiniai meno, muzikos, literatūros ir mokslinių tyrinėjimų pavyzdžiai. Individai skatinami atsidėti šioms sritims per tam tikrą pagalbą, vadinamą globa arba dotacija. Tačiau, deja, šios pastiprinančios pasekmės retai yra tokios tiesioginės arba tokios asmeniškai veiksmingos kaip kitos, kurios seniai suteikė laisvalaikio klasėms savitumą.

Saldainiai lieka pastiprinantys nealkanam; alkoholis ir narkotikai turi anomalius pastiprinančius padarinius; lytinis pastiprinimas išlieka, kadangi nepaliekame persisotinimo kitiems; tam tikri saviti pastiprinimo planai (pavyzdžiui, pamatiniai visiems lošimo įrenginiams) silpnas pastipras padaro veiksmingas; ir vien kitų žmonių, gyvenančių sunkiai arba pavojingai, vaizdas yra dažnai pastiprinantis, kaip filmuose ar per televiziją.

Ko gera, šioms pastiproms, o ne meno, muzikos, literatūros ir mokslo kūriniams dažniau leidžiama reikštis laisvai, pasitelkiant bet kokią pagalbą, užkertančią kelią rimtiems gyvenimo reikalams, ir čia apie juos neverta plačiai kalbėti. Kai kurios yra bukinančios, ir nė viena nepadeda plėtoti žmogaus genetinio potencialo. Jos gali pastiprinti elgesį visam gyvenimui, ir vis tiek individas gali nepatirti beveik jokio svarbaus pokyčio, o kai šios pakaitinės pastipros netenka galios arba yra užgniaužiamos visuomeninių taisyklių, elgesys tampa itin keblus. Vaiką, kuris patyrė perdėtą globą, vadiname „sugadintu“, šis terminas taip pat tinka suaugusiajam.

Organizmai yra bent jau taip pat stipriai linkę atimti gėrybes iš kitų, ypač nepelnytas, kaip ir suteikti jiems tam tikrą pagalbą, ir šis būdas gali tapti įprasta perdėtos pagalbos pataisa. (Esame linkę kalbėti apie užuojautą, kuri lydi pagalbą kitiems, ir apmaudą, lydintį atėmimą gėrybių iš tų, kurie jų neužsidirbo, tačiau čia pasireiškia polinkiai veikti.) Agresyvus elgesys, jeigu jo tikslas yra teisingiau paskirstyti gėrybes, atsveria arba ištaiso gailiaširdę pagalbą ir turi išliekamąją vertę arba rūšiai, arba grupei, tačiau *svarbu ne tai, kas kiek ko privalo turėti, o veikiau tai, kaip jie ketina gauti tai, ką turi.*

Sunki padėtis tų, kieno elgesys nėra dažnai pastiprinamas, – kadangi už juos viską padaro kiti arba kadangi jie neišmoko daryti patys, arba kadangi jiems duodami dalykai, kuriais kitaip jų elgesys būtų pastiprintas, – yra pakankamai žinoma. Paprastai jų elgesys priskiriamas emocijoms ir psichikos būsenoms. Sakoma, jog šie žmonės stokoja iniciatyvos, atskleidžia silpną charakterį, yra silpnos valios, jiems trūksta stiprios dva-

sios, arba jų neišplėtotas *ego*. Sakoma, kad jie kenčia nuo abulijos (valios stokos), acedijos (dvasinio sąstingio), apatijos (emocijų stokos) arba nuobodulio. *Tačiau išties jie kenčia nuo pasaulio, kuriame jų elgesys nėra teigiamai pastiprinamas.*

Šį teiginį lengva atmesti kaip elgesio analitiko *idée fixe**, tačiau elgesio stipris tikimybės, kad elgesys pasireikš, požiūriu yra pamatinė žmogaus prigimties dalis. Jis turi būti priskirtas veikiau išreikštiems pastiprinimo sąlygotumams nei vidinėms stokoms. Vadinasi, tai dalis, kuriai kažką galima padaryti. Kažkas *yra* daroma tų, kurie supranta pastiprinimo sąlygotumų svarbą.

Gerų tinkamų aplinkos pusių neigimo pavyzdžių galima rasti analizuojant šiuolaikinės pramonės skatinamąsias sąlygas[1]. „Darbo išsigimimas“ esą prasidėjo nuo nuoseklaus amato įgūdžių griovimo. Darbininkai perėjo nuo amato prie gamybos sąlygų dėl daugelio priežasčių. Darbas paprastai yra lengvesnis ir, kadangi užduotis padalyta daugeliui darbininkų, kiekviena dalis yra paprastesnė ir ją galima išmokti per trumpą mokymosi laiką. Darbininkai pagamina daugiau per trumpesnį laiką ir gali gauti didesnį atlyginimą. Vis dėlto kažkas buvo prarasta. Daugelis aiškinimų buvo susiję su emocijomis ir psichikos būsenomis: darbininkas pradėjo galvoti apie save kaip apie mašinos sraigtelį; jis daugiau nebėra „sukauptų žinių apie medžiagas ir būdus, kuriais gaminys yra užbaigiamas“, savininkas; darbas buvo paverstas „visiškai neturinčių reikšmės kūno judesių grupėmis“; darbininkas yra atskirtas („susvetimėjęs“) nuo savo darbo produkto ir t. t. Tačiau kodėl tai nuosmukis? Išties darbas prie gamybos linijos turbūt yra spartesnis nei amatininko, kuriam nesvarbūs terminai. Tačiau kadangi sumažėjo darbo užmojis, taip pat neišvengiamai daugiau kartojimų, vadinasi, toks darbas linkęs sukelti „kartotinio to paties dalyko darymo nuovargį“ (nederėtų painioti su fiziniu

---

[1] Heilbroner R. Review of Braverman, *Labor and Monopoly Capital: The Degradation of Work in the Twentieth Century. New York Review of Books,* Jan. 23, 1975.

išsekimu). Vis dėlto lošėjas „dirba“ greitai ir kartotinai, bet vadina savo gyvenimą jaudinančiu; o amatininkas, kai gali, naudoja mašinas, norėdamas išsaugoti darbo jėgą, ir dažnai jo darbo operacijos yra tokios veiksmingos, jog pramonės inžinierius daug duotų, kad tai galėtų padvigubinti.

Svarbus skirtumas susijęs su pastiprinimo sąlygotumais. Dažnai tikimasi, jog pramonės darbininkai veikiau dirba tam, kad gautų apdovanojimą, nei kad išvengtų bausmės. Tačiau, kaip pažymėjo K. Marx ir kiti, jie dirba, nes daryti bet ką kita reikštų prarasti pragyvenimo normą, kurią palaiko jų uždarbis. Jie dirba stebimi prižiūrėtojo, nuo kurio ataskaitos priklauso jų tolesnis darbas. Jie skiriasi nuo vergų tik „bausmės“, kuri jų laukia, jeigu nedirbs, esme. Jie priversti patirti *neigiamą* pastiprinimą – būklę, užtemdytą nekritiško termino „apdovanojimas“ vartojimo.

Amatininko elgesys, atvirkščiai, yra pastiprinamas kiekvienoje stadijoje sąlyginių pastiprų, vadinamų pažangos ženklais. Tam tikra ypatinga užduotis gali užimti dieną, savaitę, mėnesį arba metus, tačiau beveik kiekvienas veiksmas sukuria kažką, kas sudarys visumos dalį, ir dėl to yra *teigiamai* pastiprinantis. Industrializacija sunaikino šią „neišsigimusio“ darbo sąlygą, o kai kurios susijusios su skatinamosiomis sąlygos naudojo elgesio modifikacijos dėsnius jai atkurti.

Panašią išlygą reikia padaryti, norint atsverti pagalbos kitiems, teikiant gėrybes, nepageidaujamus šalutinius padarinius. Deja, tai sunku pastebėti ir atitinkamai veikti, kadangi mūsų elgesys padedant kitiems yra itin nulemtas grįžtamojo pastiprinimo. Turėdami galimybę rinktis tarp gavimo kažko už dyką ir galimybės tai uždirbti, tie, kuriems padedame, yra linkę pasirinkti pirmąjį, ir dėl to jie akivaizdžiau pastiprins veikiau mūsų elgesį, kai duodame jiems daiktus, nei galimybę dirbti už daiktus. Pagaliau ir jie, ir mes jaučiame veikiau gavimo nei turėjimo pranašumą, ir tai, kas galų gale atsitinka, nedažnai turi didelį poveikį. Sakoma, kad panašaus šališkumo dalykas yra tai, ko asmuo nusipelno kaip teisės.

Kaip tik šiuo požiūriu elgesio modifikacija vaidina ypatingą vaidmenį. Terminą reikia rūpestingai apibrėžti. Elgesys buvo visada modifi-

kuotas nuo to laiko, kai jį buvo galima modifikuoti, t. y. nuo pradžios. Elgesį modifikuoja chuliganų arba nacijos su branduolinėmis atsargomis grėsmė, skatinamosios mokesčių išmokos, reklama, religinės apeigos, valstybinės loterijos ir kitas lošimo verslas, o pastaruoju metu – tam tikros fiziologinės vertės bei eksplicitinis I. Pavlovo sąlygojimas. Vis dėlto terminas buvo pasiūlytas, norint nurodyti tam tikrą eksperimentinės elgesio analizės pritaikymą, ypač naudojant teigiamo pastiprinimo sąlygotumų dermes. Šia prasme elgesio modifikacija padeda žmonėms kuriant sąlygas, kuriomis jie veikiau *gauna* daiktus, nei kuriomis tie daiktai jiems *yra duodami.* Tai svarbiausias bruožas. Ir būtent dėl tos priežasties buvo neišvengiamas tam tikras konfliktas su tradiciniu požiūriu į pagalbą kitiems – ypač su tuo, kas buvo teisinga ar dora arba turėjo būti ginama kaip asmens teisės.

Pirmiausia ši išdava susidarė, kai elgesio modifikaciją naudojo institucinė rūpyba. Daugelyje kultūrų maistas, stogas, drabužiai, saugumas ir galbūt privatumas yra prieinami tiems, kurie dėl kokios nors priežasties jų kitaip negali pasiekti. Kūdikių, senelių, globos namai, namai protiškai atsilikusiems, ligoninės sutrikusios psichikos žmonėms ir kalėjimai yra toli nuo mielo pasaulio, tačiau tie, kurie juose gyvena, paprastai turi mažai priežasčių dirbti dėl pamatinių pastiprų, nes pastipros buvo laiduotos kaip teisės. Dauguma pakaitų, tokių kaip lošimas, seksas, alkoholis ir narkotikai, yra neprieinamos (išskyrus slapčia kalėjimuose). Dėl to tokie žmonės neturėdami ką veikti kenčia nuo visų bėdų. Rūpesčių kėlimas gali būti nenumatytai pastiprintas, nors jeigu įmanoma, jie jų išvengia, tačiau tuomet sakome, jog dažnai už šių žmonių elgesio slypi nuobodulys, abulija, acedija ir apatija.

Elgesio modifikacija, taikliai apibūdinta kaip „taikomoji elgesio analizė“, kaip tik yra būtent tai, ko reikia, norint ištaisyti šį institucinio gyvenimo trūkumą, *kadangi ji yra susijusi su veiksmingų pastiprinimo sąlygotumų kūrimu.* Apie tikrąją tvarką čia nėra reikalo kalbėti, tačiau elgesio modifikatorius paprastai pradeda nuo prieinamų pastiprų paieškos, o paskui sutvarko ypač aiškius sąlygotumus – kaip naudojant žetonus.

Norint kurti sudėtingą elgesio topografiją ir kontroliuoti jį sudėtingais dirgikliais, sąlygotumai gali būti programuojami. Tiems, kurie galiausiai paliks instituciją, tokia programa vadinama auklėjimo, terapine arba reabilitacine. Tiems, kurie privalo likti, tikslas yra paprasčiausia „protezinė" aplinka – aplinka, kurioje žmonės, nepaisydami stokų, elgiasi pagrįstai veiksmingais būdais, dėl kurių įgyja aktyvų gyvenimo domesį ir pradeda patys daryti tai, ką anksčiau už juos darė institucija.

Ar domėtumės švietimu, terapija ir reabilitacija, ar protezinės aplinkos kūrimu, mums reikia tų pastiprų, kurios rūšies evoliucijoje įgijo savitos galios. Jos vis dar yra būtent tie dalykai, kurie suteikiami pagalbos arba rūpinimosi žmonėmis aktu, – dalykai, užtikrinami kaip teisės. Norėdami juos padaryti sąlygotus elgesio institucinėje aplinkoje, turime nuslėpti, kol elgesys pasireiškia. Taigi individas turi būti tam tikru mastu atskirtas ir dėl to negauti pagalbos arba netekti tam tikrų teisių. Šio konflikto negalime išvengti tol, kol pagalbą vertinsime veikiau kaip aprūpinančią gėrybėmis nei rengiančią pastiprinimo sąlygotumus.

Konfliktas pirmą kartą iškilo į viešumą puolant operantinio pastiprinimo programas psichiatrijos ligoninėse. Viena siūlytų taisyklių grupė teigė štai ką:

> „Deprivacija niekada neturi būti naudojama. Joks pacientas neturi būti atskirtas nuo tikėtinų gėrybių ir paslaugų bei įprastų teisių, įskaitant laisvą jo galūnių judėjimą, kuris buvo prieš prasidedant programai. Be to, turi būti vengiama stokos apdovanojimo; t. y. apdovanojimų neturi sudaryti atstatymas objektų ar lengvatų, kurios buvo atimtos iš paciento arba kurias jis privalėjo turėti iš pradžių. Stokos apdovanojimo draudimas apima naudojimą žetonų, norint gauti arba atgauti tokius objektus ar lengvatas."[2]

Autoriai atkakliai tvirtina, kad jie rūpinasi operantinio sąlygojimo loginio aiškinimo pagrįstumu, tačiau klausimas, dėl kurio ginčijamasi, yra teisių aiškinimas. Kodėl šie dalykai buvo užtikrinti pacientui? Nuo

---

[2] Lucero R. J., Vail D. J., and Scherber J. Regulating operant-conditioning programs. *Hospital and Community Psychiatry*, 1968, *19 (2)*, 53–54.

ko „turėtų“ pacientai pradėti? Klaidinga apibendrinti remiantis tais, kas negali sau padėti, perkeliant apibendrinimą tiems, kas gali. Pastariesiems turi būti aptariama daug svarbesnė teisė – teisė gyventi pastiprinančiojoje aplinkoje. Jeigu institucijos paskirtis yra švietimas, terapija arba reabilitacija, norint pagreitinti procesą, turi būti naudojami visi prieinami ištekliai, ir neabejotinai tokiomis galima laikyti galingas pastipras. Tiems, kurie niekada nesugrįš į pasaulį laisvi, galinga pastiprinanti aplinka yra tokia pat svarbi.

Esant tinkamiems sąlygotumams, daugelis globos įstaigose gyvenančių žmonių gali imtis vaisingo darbo, t. y. rūpintis savimi, palaikyti švarą savo patalpose, dirbti skalbykloje, virtuvėje arba darže. Tačiau kadangi šiuos dalykus anksčiau darė mokamo personalo darbuotojai, kyla įtarimas dėl valdymo motyvų. Ar neturėtų gyventojams mokėti tų pačių atlyginimų? Vienas atsakymų tas, kad turėtų, nebent sąlygotumai yra „terapiniai“, tačiau tai pagalbos klausimą iškelia tik truputį kitaip. Gyventojai gauna pagalbą, kai jų elgesys yra pastiprinamas dirbtinėje aplinkoje, nors jie nebūtinai yra „gydomi“. Ar galima kaip nors nepritarti tam, kad patys gyventojai, kaip kartą buvo tikėtasi, kurtų visas gėrybes ir paslaugas, kurias kadaise tarsi jiems turėjo duoti kiti – ypač jei nagrinėjame institucinės rūpybos ekonomiką?

Bent viena valstija pripažino šią išdavą. Neseniai Ajovoje buvo priimtas įstatymo projektas, teigiantis, kad:

> „Administratorius, gydytojui pritariant, gali reikalauti iš bet kurio Apygardos rūpybos namų gyventojo prieinamo ir nuosaikaus darbo, atitinkančio gyventojo amžių ir kūno stiprį. Bet kokios pajamos, gautos iš gyventojo darbo kartu su įplaukomis iš Apygardos ūkio veiklos, jeigu toks išlaikomas, turi būti paskirtos naudoti Apygardos rūpybos namams taip, kaip gali nurodyti Priežiūros taryba.“[3]

---

[3] *Behavioral Voice § 5* (Žmogaus raidos centras, Drako universitetas, Des Moines, Ajova). (Įstatymas vadinasi „Apygardos namų pertvarkymas į Apygardos rūpybos namus“, HF659.)

Įstatymo konstitucingumu dabar abejojama.

Vadinamasis kalinio perauklėjimas iškelia savitų uždavinių. Kaliniai paprastai patiria labai nedaug naudingų pokyčių. Jie buvo atskirti nuo visuomenės dėl pastarosios saugos arba už bausmę ir yra nepajėgūs padėti sau, kadangi buvo atkirsti nuo naudingų pareigų. Dėl to, kaip žinome, atsiranda destruktyvių pokyčių. Naudojant eksperimentinę elgesio analizę buvo gauti kai kurie daug žadantys rezultatai – pavyzdžiui, Kolumbijos apygardos Vašingtono nacionalinės berniukų lavinimo mokyklos projekte[4]. Deja, tokie eksperimentai buvo sumišę su pastangomis pakeisti kalinius taikant vaistus arba labiau prievartines atgrasaus sąlygojimo formas, o protestai prieš pastaruosius – pavyzdžiui, Amerikos civilinių teisių sąjungos, – buvo be pagrindo išsiplėtę į pastangas sukurti labiau palaikančias kalėjimo sąlygas.

Kaip ir visa kita, operantinis sąlygojimas gali būti naudojamas netinkamai. Vadyba gali išspręsti kai kuriuos šių sunkumų, parengdama ardomąjį elgesį slopinančius sąlygotumus, kuriems esant vaikas, kalinys arba sutrikusios psichikos žmogus gali tiesiog tyliai sėdėti ir ištisą dieną beveik arba visiškai nieko nedaryti. Net ir tokiu atveju tai gali būti geriau, nei pasiekti tą patį rezultatą baudžiant, tačiau jeigu nieko toliau nėra daroma, abu sprendimus galima ginčyti. Supratus uždavinį daug daugiau įmanoma pasiekti naudojant taikomąją elgesio analizę.

Kai kurios šių išdavų atsiranda gyvenant laisvėje, kur pagalba žmonėms įgyja daug platesnę reikšmę. Labai mažai buvo kada nors pasiekta tiesiog aprūpinant gėrybėmis ir paslaugomis. Vyriausybės nepadeda savo piliečiams *duodamos* jiems tvarką ir saugą – tai yra tik policinės valstybės pretenzija; jos padeda sukurdamos sąlygas, kuriomis žmonės elgiasi tvarkiai ir padeda vienas kitam. Jos negina teisių gyventi, laisvės ir laimės siekio kaip dalykų, kuriuos piliečiai *įgyja*; vyriausybės palaiko sąlygas, kuriomis žmonės nekelia grėsmės vienas kito gyvenimui ir politi-

---

4 Cohen H. L., and Filipczak J. *A new learning environment.* San Francisco: Jossey-Bass, 1971.

nėms laisvėms. Mokyklos ir koledžai *nesuteikia* savo mokiniams informacijos, žinių arba įgūdžių; jie sudaro sąlygas, kad mokiniai išmoktų žinančio ir įgudusio elgesio. „Geras gyvenimas" nėra pasaulis, kuriame žmonės *turi*, ko jiems reikia; tai toks pasaulis, kuriame trokštami dalykai vaidina svarbų vaidmenį kaip veiksmingų sąlygotumų pastipros.

Atvejo analizė parodys, kad pamatinę išdavą lengva pražiūrėti. Po Antrojo pasaulinio karo Danija, siekdama pakelti Grenlandijos eskimų gyvenimo lygį, ėmėsi „šiuolaikinio pertvarkomojo vadovavimo" programos[5]. Tūkstančiai statybos darbininkų atvyko statyti šiuolaikinių namų ir įrenginių. Tačiau vietos pramonė ir žvejyba negalėjo paremti šių turtinių normų, ir dabar – neribotam laikui – 50 tūkst. gyventojų bus reikalingos kasmetės daugiamilijoninės subsidijos. Teikiamos gėrybės nebuvo sąlygotos vaisingo elgesio, ir todėl nenuostabu, kad sugriuvo seniai nusistovėjusi kooperacinė kultūra. Sakoma, kad po paviršiumi slypėjo „keliantis nerimą žmogiškosios frustracijos chaosas". Plėtojasi antagonistinė klasinė visuomenė. Geri diadiniai visuomeniniai santykiai atvedė į girtuoklių peštynes.

Nepakanka pasakyti, kad aukštas gyvenimo lygis buvo „dirbtinis kūrinys", kad jį galima padaryti įprastą kiekvienam asmeniui suteikiant labiau tiesioginę įtaką vyriausybei arba kad reikalinga „visumos strategija". Bėda ta, kad buvo suardyti tam tikri pamatiniai pastiprinimo sąlygotumai. Sunku įsivaizduoti, kaip juos galima būtų atkurti, nebent itin padidinus eskimų elgesio sąrankas arba staigiai sumažinus jų vadinamąjį gyvenimo lygį. Neužtenka to, kad statybos darbininkų komandas dabar lydi socialinių darbuotojų komandos. Jungtinės Valstijos kartoja eksperimentą mažu mastu Bikinio saloje, ir bus įdomu sužinoti, ar rezultatas bus toks pats.

Net ribota elgesio taikomosios analizės požiūriu elgesio modifikacija plėtojosi stebėtinai greitai, ir nemažai tos plėtros buvo neištirta bei

---

[5] Jensen B. Human reciprocity: An Arctic exemplification. *American Journal of Orthopsychiatry*, 1973, *43*, 447–458.

chaotiška. Praktikų būta įvairių – nuo itin įgudusių atlikti pamatinę analizę mokslininkų iki nemokšų, taikančių keletą kulinarinės knygos taisyklių. Tačiau laimėjimai yra pernelyg esminiai, kad juos būtų galima laikyti nesvarbiais – tarp jų programuotas mokymas ir sąlygotumų valdymas klasėje, dirbtinių aplinkų protiškai atsilikusiems ir sutrikusios psichikos žmonėms kūrimas, asmeninis ir šeimos konsultavimas etiniais elgesio valdymo klausimais, švietimo sąlygos mažamečiams nusikaltėliams ir naujos skatinimo sistemos pramonėje. Retrospektyviai daug kas iš to atrodo tiesiog blaivaus proto dalykas, tačiau žmonės blaivų protą turi tūkstančius metų, ir jis nepadėjo spręsti pamatinio uždavinio. Buvo pernelyg lengva iškelti turėjimą prieš įgijimą ir pražiūrėti elgesio stiprio bei jo ryšio su pastiprinimo sąlygotumais svarbą. Klasėje, ligoninėje, gamykloje, namuose, kalėjime ir gyvenant laisvėje akivaizdu tai, kad kai kurių gerų dalykų gyvenime trūksta. Mes tik pradedame suprasti, kad bėdą sukelia ne vien stygius ir kad padidinę aprūpinimą nebūtinai padedame žmonėms. Elgesio modifikacija valdant pastiprinimo sąlygotumus yra ypatingas būdas padėti žmonėms tiesiog todėl, jog keičia tikimybę, kad jie elgsis tam tikrais būdais.

Kaip tik dėl to jis dabar puolamas. Naujausias pavyzdys yra Ervino komiteto ataskaita „Asmens teisės ir federalinis vaidmuo elgesio modifikacijoje“, paremta trejų metų įvairių programų federalinės paramos tyrinėjimu. Pasak senatoriaus S. Ervino, „rimčiausia grėsmė, kurią kelia elgesio modifikacijos technologija, yra galia, kurią ši technologija suteikia vienam žmogui, primetant požiūrius ir vertybes kitam <...>. Jeigu norime, kad mūsų visuomenė būtų laisva, neturėtume vienam žmogui suteikti galių pakeisti kito asmenybę“[6]. Tačiau individai visada galėjo primesti savo požiūrius kitiems; tinkami elgesio procesai nebuvo neseniai išrasti. Viena didžiausių ir, be abejonės, patogiausia iš visų pastiprų yra pinigai, ir mes neseniai matėme kai kurių ypatingų piktnaudžiavimo jais

---

[6] „Individual Rights and the Federal Role in Behavior Modification“, No. 5270-02620.

atvejų. Kodėl Ervino komitetas nesvarsto konstitucinių apsaugos priemonių prieš galią, kurią asmuo gali įgyti kaupdamas pinigus? Turime labai mažai darbo užmokesčio ir kitų įstatymų, ribojančių tam tikrą pinigų naudojimą, tačiau neturime pakankamai darbo užmokesčio įstatymų, ribojančių mastą, kuriuo pinigai gali būti įgyti naudojimui. O pinigai tėra vienas ryškiausių kontrolės įrankių. Galbūt eksperimentinė elgesio analizė suvaidins savo didžiausią vaidmenį priversdama tyrinėti *visus* būdus, kuriais „vienas žmogus gali pakeisti kito asmenybę".

Kaip bet kuri kita kontrolės priemonė (tarkim, fizinė jėga) elgesio modifikacija turi būti prižiūrima ir ribojama. Su šiuo uždaviniu susijusi individo teisių samprata. Kai kurie tradiciniai dėsniai pabrėžė laisvę nuo priverstinės ar baudžiamosios kontrolės, ir šiandien kaip niekada jie yra taip pat labai reikalingi. Kiti tradiciniai dėsniai pabrėžė gėrybių ir paslaugų turėjimą, ir tai reikia lanksčiai peržiūrėti. Nei kapitalistinė privačios nuosavybės gynyba, nei socialistų valstybinės nuosavybės, kaip teisingo paskirstymo priemonės, programa neapima visų tinkamų elgesio procesų.

Buvo siūloma, kad vertinant kultūrą Bendrasis nacionalinis produktas turėtų priklausyti nuo Bendrosios nacionalinės laimės*, tačiau daug nepavyks nuveikti, jeigu laimė bus nustatoma kaip su gėrybių turėjimu susijusi nekintama pasitenkinimo būklė. Iš tiesų tuo atveju vargu ar bus skirtumas. Didžiausias didžiausio kiekio gėris gali būti didžiausia nuobodybė, ir utilitaristai prarado savo argumentus vien dėl to, kad neigė pastiprinančius sąlygotumus, kuriančius būklę, kurią apibūdiname teigdami, jog esame laimingi.

Didelis dabartinis susidomėjimas etiniais, doriniais, teisiniais ir religiniais dalykais, be abejonės, didžiąja dalimi yra atsakas į blogėjančią pasaulio būklę. Augantis gyventojų skaičius verčia mus kitaip žvelgti į gimstamumo kontrolę, abortus ir gyvulių selekciją. Didėjanti prievarta (bombų sprogdinimas, lėktuvų užgrobimas ir politikų pagrobimas) verčia mus vėl žvelgti į teisines priemones, galbūt priešingas žmogaus linkmei prieš mirties bausmę. Be to, stebina skaičius kritinių išdavų, susijęs su tuo, kas vadinama pagalba žmonėms. „Parama" yra „pagalbos" sino-

nimas, o užsienio parama kelia daug etinių, dorinių ir teisinių klausimų. Paramos vardu Jungtinės Valstijos tapo vienu iš XX a. antrosios pusės Zaharoffų* – vienu didžiausių ginkluotės gamintojų, kuris kartą sulaukė visiškos paniekos. Paramos vardu gelbstime kai kurias badaujančias pasaulio tautas, leisdami kitoms mirti, ir atsisakome pripažinti, kad verčiamės rūšiavimu. Ir karine, ir nekarine „pagalba" beveik sunaikinome Indokiniją. Ir taip vėl klausiame, kokiu mastu turtingos pasaulio nacijos turi padėti vargingoms, arba, nagrinėjant vidaus reikalus, kaip toli vyriausybė turi žengti, didindama pagalbą, kurią jos turtingi piliečiai privalo suteikti vargstantiems[7].

Tačiau klaidinga vėl atsigręžti į tam tikrus ankstesnius dėsnius. Dėl priežasčių, kurios savaime iliustruoja galingą elgesio dėsnį, mes pernelyg sureikšminome paprasto turėjimo svarbą. Nei grupės laimė, nei išlikimas nepriklauso nuo pasitenkinimo, kurį teikia daiktai. Ir kilniausia pagalba gali nepavykti taip pat gėdingai, kaip agresyviausias plėšimas. Norint sudaryti sąlygas, kuriomis žmonės atskleis vaisingumą, kūrybiškumą ir jų genetiniam fondui būdingą galią, kuri yra esminė rūšies išlikimui, reikia kažko kita.

---

[7] Rawls J. A. *A theory of justice.* Harvard University Press, 1971.
Nozick R. *Anarchy, state and utopia.* Basic Books, 1974.

4

Humanizmas ir biheiviorizmas

Atrodo, yra du kito žmogaus pažinimo arba pažinojimo būdai. Vienas jų susijęs su egzistencializmu, fenomenologija ir struktūralizmu. Tai pažinimas, kas asmuo yra arba koks jis yra, arba kuo tampąs ar galįs būti. Stengiamės pažinti kitą žmogų taip, kaip pažįstame save. Dalijamės su juo jausmais per simpatiją arba empatiją. Intuityviai išsiaiškiname jo nuostatas, ketinimus bei kitas psichikos būsenas. Bendraujame su juo etimologiniu mums abiem bendrų minčių ir jausmų susidarymo požiūriu. Darome tai veiksmingiau, jeigu esame užmezgę gerus *tarpasmeninius* santykius. Tai pasyvus, kontempliatyvus pažinimo būdas: jeigu norime nuspėti, ką asmuo daro arba yra linkęs daryti, tariame, kad jis, kaip ir mes, elgsis pagal tai, kas jis yra; jo, kaip ir mūsų, elgesys bus jo jausmų, psichikos būsenų, ketinimų, nuostatų ir t. t. raiška.

Kitas būdas – pažinimas to, ką asmuo *daro*. Paprastai tai galime stebėti tiesiogiai, kaip ir bet kurį kitą pasaulio reiškinį; nereikia jokio ypatingo pažinimo. Paaiškiname, kodėl asmuo elgiasi taip, kaip elgiasi, siedami tai veikiau su aplinka nei su vidinėmis būsenomis arba veiklomis. Aplinka turėjo poveikį rūšių evoliucijoje, o rezultatą mes vadiname žmogaus genetiniu fondu. Rūšies narys visą gyvenimą yra veikiamas kitos aplinkos dalies ir iš jos gauna sąranką elgesio, paverčiančio organizmą, turintį genetinį fondą, žmogumi. Analizuodami šiuos aplinkos poveikius, pereiname prie elgesio numatymo ir kontrolės.

Tačiau ar gali ši apibrėža to, ką asmuo *daro,* neigti bet kokią prieinamą informaciją apie tai, kas jis *yra*? Tarp elgesio ir aplinkos įvykių, kuriems jis priskirtas, yra laiko bei erdvės skylių, ir yra suprantama pamėginti jas užpildyti organizmo įsiterpiančios būsenos įvertinimu. Tai ir darome, kai kalbėdami apie genetinį fondą apibendriname ilgą evoliu-

cijos istoriją. Ar neturėtume to paties daryti su asmens istorija? Pavyzdžiui, visažinis fiziologas turi gebėti pasakyti mums, kaip keičiasi žmogus, kai pastiprinamas jo elgesio vienetas, o tai, kuo jis tampa, turi paaiškinti, kodėl paskui elgiasi kitaip. Pavyzdžiui, tokiu būdu įrodinėjame imunizaciją. Pradedame nuo fakto, kad skiepijimas sumažina tikimybę, jog žmogus vėliau susirgs. Sakome, kad jis tampa atsparus, ir kalbame apie atsparumo būklę, kurią paskui imamės tyrinėti. Visažinis fiziologas turi gebėti padaryti tą patį su panašiomis būsenomis elgesio srityje. Jis taip pat turi gebėti pakeisti elgesį, veikiau tiesiogiai keisdamas organizmą nei keisdamas aplinką. O ar egzistencialistas, fenomenologas arba struktūralistas nenukreipia dėmesio būtent į tokią tarpinę būseną?

Radikalus dualistas atsakytų, jog – ne, tačiau jam tai, ką asmuo stebi pasitelkdamas introspekciją, ir tai, ką stebi fiziologas taikydamas savitus metodus, yra skirtingi pasauliai. Tačiau iš tikrųjų tai, ką jaučiame patirdami emocijas, yra mūsų pačių kūnų būsenos, o psichikos būsenos, kurias suvokiame introspekcija, yra kitos tų pačių dalykų atmainos. Taigi ar negalime numatyti visažinio fiziologo pasirodymo ir išnagrinėti atotrūkio tarp aplinkos ir elgesio, skvarbiau suprasdami tai, kas esame?

Būtent nuo tada biheivioristinė savižinos analizė tampa svarbiausia ir, deja, labiausiai linkusi būti klaidingai suprasta. Kiekvienas savyje turime mažą pasaulio dalį. Ne dėl to jis skiriasi nuo likusio pasaulio, tačiau tai yra asmeninis turtas: mes turime jo pažinimo būdus, kurių neturi kiti. Tačiau klaidinga daryti išvadą, jog artumas, kuriuo taip žavimės, reiškia ypatingą supratimą. Žinoma, savo pačių kūnų esame dirginami tiesiogiai. Vadinamoji interoceptyvi nervų sistema atliepia į svarbias deprivacijai ir emocijoms sąlygas. Proprioceptyvi sistema yra laikysenos ir judėjimo priežastis, ir be jos vargu ar galėtume elgtis koordinuotai. Šios dvi sistemos kartu su eksteroceptyvia nervų sistema yra svarbiausios veiksmingam elgesiui. Tačiau pažinti yra daugiau nei atliepti į dirgiklius. Vaikas atliepia į daiktų spalvas anksčiau, nei „pažįsta šias spalvas“. Pažinimas reikalauja ypatingų pastiprinimo sąlygotumų, kuriuos turi parengti kiti žmonės, o privačius įvykius apimantys sąlygotumai niekada nėra labai

tikslūs, kadangi kiti žmonės neturi su jais veiksmingo ryšio. Nepaisant savo kūno artumo, pažįstame jį ne taip tiksliai, kaip aplinkinį pasaulį. Žinoma, yra ir kitų priežasčių, kodėl kitų asmeninį pasaulį pažįstame dar netiksliau.

Vis dėlto svarbiausia išdava yra ne tikslumas, o pats objektas. Išties ką galima pažinti, kai mes „pažįstame save"? Trys ką tik minėtos nervų sistemos išsirutuliojo esant praktiniams išlikimo sąlygotumams, kurių dauguma nevisuomeniški. (Svarbūs išlikimui visuomeniniai sąlygotumai turi atsirasti tokiose srityse kaip lytinis ir motiniškas elgesys.) Tikėtina, kad jos buvo vienintelės prieinamos sistemos, kai žmonės atsakinėdami į klausimus apie savo elgesio rezultatą pradėjo „pažinti save". Atsakydamas į tokius klausimus kaip „ar jūs tai matote?" arba „ar jūs tai girdite?", arba „kas tai yra?", asmuo išmoksta stebėti savo paties atsakus į dirgiklius. Atsakydamas į tokius klausimus kaip „ar jūs alkanas?" arba „ar jūs bijote?", jis išmoksta stebėti savo kūno būsenas, susijusias su deprivacija ir emocine jauda. Atsakydamas į tokius klausimus kaip „ar jūs ketinate eiti?" arba „ar jūs tikitės eiti?", arba „ar norite eiti?", arba „ar jūs linkęs eiti?", jis išmoksta stebėti savo elgesio stiprį arba tikėtinumą. Kalbančiųjų bendruomenė užduoda šiuos klausimus, kadangi atsakymai jai yra svarbūs, ir tam tikru požiūriu taip ji padaro atsakymus svarbius pačiam asmeniui. Svarbu tai, kad tokie sąlygotumai – visuomeniniai ar nevisuomeniniai – neapima nieko daugiau, tik dirgiklius arba atsakus; *jie neapima tarpinių procesų.* Negalime introspekcija užpildyti atotrūkio tarp elgesio ir aplinkos, kurios funkcija ji yra, kadangi – aiškinant dalyką paprastais fiziologiniais terminais – neturime einančių į reikiamas vietas nervų. Mes negalime stebėti būsenų ir įvykių, kuriuos gebėtų stebėti visažinis fiziologas. Tai, ką jaučiame, kai patiriame jausmus, ir tai, ką stebime introspekcija, yra tik ganėtinai įvairi grupė antrinių arba šalutinių aplinkos sąlygų, su kuriomis yra susijęs elgesys, padarinių. (Pavyzdžiui, mes neveikiame, kadangi jaučiame, jog norime; veikiame *ir* jaučiame, jog norime dėl bendros priežasties, kuri susijusi su mūsų aplinkos istorija.) Ar aš noriu pasakyti, kad Platonas neatrado proto? Arba kad T. Akvinietis, R. Dekartas, Dž. Lokas ir I. Kantas buvo susirūpinę

atsitiktiniais, dažnai netinkamais šalutiniais žmogaus elgesio produktais? Arba tai, kad fiziologinio psichologo W. Wundto psichikos dėsniai ar W. Jameso sąmonės srautas, ar S. Freudo psichikos aparatas nėra naudingas žmogaus elgesiui suprasti? Taip, noriu. Ir tvirtai tai pabrėžiu, kadangi jeigu turime išspręsti klausimus, kurie mums šiandien kyla pasaulyje, šis susirūpinimas psichiniu gyvenimu nebeturi daugiau nukreipti mūsų dėmesio nuo aplinkos sąlygų, kurių funkcija yra žmogaus elgesys.

Tačiau kodėl norėdami neigti aplinką tiek daug svarbos teikiame savo jausmams ir psichikos būsenoms? Atsakymas veikiausiai susijęs su tuo, kad dirgikliai yra tiesioginiai ir išskirtiniai. Daug tinkamų mūsų asmeninės istorijos įvykių praeina nepastebimai, nes vienas dalykas – elgesys, kuriam jie galiausiai pasirodys tinkami, – dar nepasireiškė ir negali prisidėti prie sąlygotumų, paskatinsiančių mus juos pastebėti. O jeigu juos pastebėjome, galime greitai užmiršti. Tačiau mūsų jausmai, „idėjos“, „mintys“, „patirti ketinimai“ ir t. t. dažnai uždengia elgesį, su kuriuo atrodo susiję, ir paprastai pasirodo kaip tik ten, kur turėtų būti priežastis (pagal dėsnį *post hoc, ergo propter hoc*). Pavyzdžiui, prieš tinkamai veikdami dažnai jaučiame deprivacijos būseną arba emociją. Jeigu pasakome kažką sau patiems prieš ištardami šitai garsiai, tai, ką sakome garsiai, yra tarsi vidinės minties raiška. O jeigu sakome kažką garsiai prieš tai neištardami patys sau, kyla pagunda tikėti, kad turėtume būti beišreiškią nežodinį mąstymą.

Šis prisiglaudęs mūsų asmeniniame pasaulyje tariamas priežastingumas kartu su sąranga, primesta jam to fakto, kad visos jį lemiančios sąlygos pasireiškė vieno asmens istorijoje, sukuria „savasties potyrį“. Jaučiame, jog yra „aš“, kuris žino, ką ketina daryti, ir tai daro. Kiekvienas mūsų pažįsta arba yra įsisąmoninęs bent vieną tokią savastį, kurią išmokome valdyti daugiau ar mažiau veiksmingai.

Kadangi vienintelės pažįstamos savastys yra žmogaus, dažnai sakoma, kad žmogus išsiskyrė iš kitų rūšių būtent dėl to, jog pažįsta save ir dalyvauja lemdamas savo ateitį. Tačiau tai, kas skiria žmonių rūšį, yra kultūros raida, visuomeninė aplinka, kurioje slypi sukeliantys savižiną ir savikontrolę sąlygotumai. Būtent šios aplinkos ilgai nepaisė tie, kurie yra

susirūpinę vidine elgsenos determinacija. Nepaisymas reiškė, kad geresnė tvarka kuriant savižiną ir savęs valdymą buvo pražiūrėta.

Dažnai sakoma, kad biheivioristinė analizė „dehumanizuoja žmogų". Tačiau ji tiesiog išsiverčia be žalingo aiškinamojo pramano. Darydama tai, ji daug labiau priartėja prie tikslų, kuriems tarnauti, klystant, buvo išplėtotas prasimanymas. Žmonės save supranta ir valdo daug veiksmingiau, kai supranta tinkamus sąlygotumus.

Svarbūs savęs valdymo procesai susiję su etika ir dora, kur svarstomi tiesioginių ir atidėtų pasekmių konfliktai. Vienas didžiausių kultūros laimėjimų buvo padaryti tolimas pasekmes priklausomas nuo individo elgesio. Galime išplėtoti kultūrą, kurioje tie patys rezultatai bus pasiekti daug veiksmingiau perkeliant mūsų dėmesį nuo etinių uždavinių sprendimo, arba nuo dorinės kovos, prie išorinių sąlygotumų.

Galime pereiti nuo vidinio tarpininko prie aplinkos determinantų neneigdami vertybių klausimo. Buvo įrodinėjama, kad biheiviorizmas yra arba dedasi esąs laisvas nuo vertybių, tačiau esą joks laisvas nuo vertybių mokslas negali tinkamai nagrinėti žmogaus *kaip* žmogaus. Tai, kuo klaidingas šis tradicinis argumentas, rodo pasakymas „vertybinis sprendimas". Vidinis iniciatyvus tarpininkas skirtas *vertinti* dalykus kaip gerus arba blogus. Tačiau daug veiksmingesnis vertybių šaltinis gali būti aplinkos sąlygotumai. Dalykai, kuriuos žmonės vadina gerais, yra teigiamos pastipros, ir jos pastiprina dėl išlikimo sąlygotumų, kuriems veikiant išsiplėtojo rūšis. Iki pastarojo meto rūšis galėjo išgyventi badą, marą ir kitas nelaimes, tik jeigu jos nariai dauginosi esant kiekvienai galimybei, o esant tokiems sąlygotumams lytinis ryšys tapo itin pastiprinantis. Seksas nėra pastiprinantis, kadangi jis yra malonus; jis yra pastiprinantis *ir* yra malonus dėl bendrų filogenetinių priežasčių. Kai kurios pastipros gali tapti svarbios per individo gyvenimą. Visuomeninės gėrybės, tokios kaip dėmesys ir pritarimas, sukuriamos ir naudojamos norint paskatinti elgtis tais būdais, kurie yra pastiprinantys juos naudojantiems žmonėms. Rezultatas gali būti malonus tiek individui, tiek kitiems, ypač kai yra tarpininkaujamas atidėtų pasekmių.

Kaip gerą pavyzdį svarbos posūkio nuo numanomų vidinio žmogaus nuostatų į veikiančius elgesį sąlygotumus galima paminėti vertybes, darančias įtaką tiems, kurie atsakingi už kitų žmonių aprūpinimą gėrybėmis. Yra penkios klasikinės žmonių, su kuriais buvo blogai elgiamasi, grupės: jaunimas, senyvi žmonės, kaliniai, sutrikusios psichikos žmonės ir protiškai atsilikusieji. Ar su jais blogai elgiamasi, kadangi tiems, kurie yra atsakingi už juos, trūksta užuojautos, gailesčio, geranoriškumo arba sąžinės? Ne, svarbu tai, kad jie nepajėgūs atsakyti tuo pačiu. Lengva blogai elgtis su bet kuo iš šių penkių grupių žmonių, kai jie su tavimi taip pat elgtis negali. Humanistų ir katalikų susidūrimas Lafargo centre Niujorke 1972 m. nepajėgė atskleisti, kad sąžinės *šaltiniai* turėtų slypėti ne psichologinėje tikrovėje, o baudžiamosiose priemonėse.

Aplinkos analizė turi ypatingą pranašumą skatinant tam tikras vertybes, susijusias su kultūros nauda. Kultūra išsirutulioja esant savitiems išlikimo sąlygotumams. Tvarka, dėl kurios kultūra tampa labiau linkusi išlikti, išlieka su kultūra. Kultūros tampa klestinčios susidurdamos su išlikimo sąlygotumais, kai įtikina savo narius elgtis vis įmantresniais bei sudėtingesniais būdais. (Žinoma, pažanga nėra neišvengiama, nes yra mirusių kultūrų, kaip ir mirusių rūšių.) Pasiekiama aukštesnė pakopa, kai kultūra įtikina kai kuriuos savo narius rūpintis jos išlikimu, kadangi tuomet jie gali plėtoti veiksmingesnę tvarką.

Bėgant metams vyrai ir moterys lėtai ir permainingai kūrė fizines ir visuomenines aplinkas, kuriose priartėjo prie savo galimybių išpildymo ir įgyvendinimo. Jie nepakeitė savęs (tai genetinis uždavinys, kuris kol kas dar nėra išspręstas); jie pakeitė pasaulį, kuriame gyvena. Taigi galima sakyti, jog kurdamas savo kultūrą žmogus kontroliuoja likimą.

Apibūdinčiau humanistą kaip vieną tų, kuris dėl aplinkos poveikio yra susirūpinęs žmonijos ateitimi. Judėjimas, besivadinantis „humanistinė psichologija“, veikiau pasirenka kiek kitokią kryptį. Siekiant atskirti jį nuo biheiviorizmo ir psichoanalizės, jis buvo apibūdintas kaip „trečioji jėga“; tačiau nei „trečioji“ neturėtų būti vertinama kaip pažangi, nei „jėga“ neturėtų reikšti „galios“. Kadangi ir biheiviorizmas, ir psichoanalizė vertina žmogaus elgesį kaip determinuotą sistemą, pabrėždami skir-

tumą humanistiniai psichologai gynė individo autonomiją. Jie atkakliai tvirtino, kad asmuo gali pranokti savo aplinką, kad jis ne tik yra priežastinė pakopa tarp elgesio ir aplinkos, bet ir lemia, kaip aplinkos jėgos veiks jį, žodžiu, jam būdingas laisvas pasirinkimas. Požiūris labiausiai primena egzistencializmą, fenomenologiją ir struktūralizmą, nes pabrėžia, kas asmuo yra arba kuo tampa. A. Maslow posakis „saviaktualizacija“* šitai puikiai sumuoja: individas turi atsiskleisti – žinoma, ne tik per pasitenkinimą, bet ir per „dvasinį augimą“.

Humanistiniai psichologai nėra nesusirūpinę kitų gerove ar net kultūros arba žmonijos gerove, tačiau minėta apibrėža yra iš esmės savanaudė. Jos raidą galima atsekti kovoje dėl politinės, religinės ir ekonominės laisvės, kur despotišką valdovą galima nuversti tik įtikinus individą, kad valdovas buvo galios, naudojamos jį kontroliuoti, šaltinis. Ši strategija turėjo teigiamų rezultatų, tačiau atvedė į besaikį individo išaukštinimą, kuris savo ruožtu gali atvesti arba į naujas tironijos formas, arba į chaosą. Įsivaizduojama individo teisė įgyti neribotą gerovę, kurią jis gali naudoti savo nuožiūra, dažnai baigiasi tam tikru despotiškumu, o hinduizmo domėjimąsi asmens tobulėjimu per dvasingumą lydėjo beveik visiškas visuomeninės aplinkos neigimas.

Geresni valdovai nesukurs geresnės vyriausybės, geresni mokytojai – geresnės švietimo tvarkos, pažangesnis valdymas – geresnės ekonominės sistemos arba gailiaširdiškesni terapeutai – geresnės terapijos. Nepadarys to ir geresni piliečiai, mokiniai, darbininkai ar pacientai. Amžina klaida yra sieti išsigelbėjimą veikiau su autonomiškų vyrų ir moterų būdu nei su visuomeninėmis aplinkomis, kurios susidarė evoliucionuojant kultūroms, o dabar gali būti kuriamos eksplicitiškai.

Nukrypstant nuo žmogaus *kaip* žmogaus į išorės sąlygas, kurių funkcija – žmogaus elgesys, įmanu išplėtoti geresnę sutrikusios psichikos žmonių ir protiškai atsilikusiųjų, vaikų priežiūros, švietimo (tiek sąlygotumo valdymo klasėje, tiek mokomosios medžiagos kūrimo), skatinamosios sistemos pramonėje ir baudžiamųjų įstaigų tvarką. Šiose ir daugelyje kitų sričių dabar galime daug veiksmingiau dirbti individo naudai, didesnio skaičiaus didesnei naudai ir kultūros arba žmonijos kaip visumos

naudai. Tai neabejotinai yra humanistiniai dalykai, ir nė vienas, vadinantis save humanistu, negali jų neigti. Vyrai ir moterys niekada nesusidūrė su didesne grėsme savo rūšies ateičiai. Reikia daug ir greitai nuveikti, ir niekas kitas netenkins, tik aktyvus elgesio mokslo diegimas.

5

Peržiūrėtas *Antrasis Voldenas*

Ankstyva 1945-ųjų vasara, kai rašiau *Antrąjį Voldeną*, buvo neblogas metas Vakarų civilizacijai. Hitleris buvo miręs, ir vienas barbariškiausių istorijoje režimų artėjo prie pabaigos. Pamiršta ketvirtojo dešimtmečio depresija. Komunizmas nebekėlė grėsmės, nes Rusija tapo patikima sąjungininke. Praeis dar mėnuo ar du, kol Hirosima taps siaubingo naujo ginklo bandymų poligonu. Keli miestai buvo apimti smogo, tačiau niekas nesijaudino dėl aplinkos kaip visumos. Buvo karo meto nepriteklių, tačiau pramonė greitai vėl pasisuks į neribotą išteklių skyrimą neribotiems troškimams tenkinti. Pramoninė revoliucija, buvo sakoma, vis dar išlaiko nurimusį Thomaso Roberto Malthuso balsą*.

Nepasitenkinimas, kuris paskatino mane rašyti *Antrąjį Voldeną*, buvo asmeninis. Mačiau, kaip stengėsi žmona ir jos draugės, norėdamos išsigelbėti nuo pririšimo prie šeimos gyvenimo, kaip jos susiraukdavo, rašydamos „namų šeimininkė" tose prašančiose nurodyti užsiėmimą anketų skiltyse. Vyresnioji duktė ką tik baigė pirmą klasę, ir niekas negali labiau paskatinti pakreipti savo mintis švietimo link kaip pirmojo vaiko pirmieji metai mokykloje. Netrukus ketinome palikti Minesotą ir persikelti į Indianą, ir aš buvau beieškąs būsto. Buvau bepaliekąs grupę talentingų jaunų styginių muzikantų, kurie turėjo taikstytis su mano prastu grojimu fortepijonu, ir nebuvau įsitikinęs, jog galėsiu kada nors juos pakeisti. Ką tik baigiau vaisingus metus su Guggenheimo stipendija, tačiau sutikau vadovauti katedrai Indianoje ir nežinojau, kada vėl turėsiu laiko mokslui ar išsimokslinimui. Ar dėl tokių sunkumų nereikėjo ko nors daryti? Ar nebuvo ko nors, kuo galėjo padėti elgesio mokslas?

Tikriausiai gerai, jog tai buvo maži provinciniai sunkumai, kadangi galėjo neužtekti drąsos imtis didesnių. Prieš septynerius metus paskelb-

tame *Organizmų elgesyje* atsisakiau taikyti savo rezultatus ne laboratorijoje. „Tegul ekstrapuliuoja tie, kas nori“, – tariau. Tačiau, žinoma, galvojau apie technologiją, kurią numanė elgesio mokslas, ir apie nesutarimus, kuriuos ji galėjo sukelti. Neseniai buvau rimtai pradėjęs vertinti išvadas, kadangi kartą per mėnesį susitikdavau su grupe filosofų ir kritikų (tarp jų su Herbertu Feiglu, Alburey Castelliu ir Robertu Pennu Warrenu), kur žmogaus elgesio kontrolės tema iškilo kaip svarbiausia.

Visa tai virto romanu apie utopinę bendruomenę veikiausiai dėl to, jog kolegė Alice F. Tyler atsiuntė savo naujosios knygos *Laisvės fermentas* egzempliorių – XIX a. Amerikos perfekcionistinių judėjimų tyrinėjimą[1]. Likus dviem mėnesiams iki persikėlimo į Indianą nusprendžiau parašyti apie tai, kaip, tarkim, tūkstančio žmonių grupė, maniau, gali išspręsti kasdienio gyvenimo sunkumus remdamasi elgesio inžinerija.

Du leidėjai atmetė *Antrąjį Voldeną*, o Macmillan išspausdino jį tik su sąlyga, jog parašysiu įvadą. Tuo metu šie redakcijų sprendimai buvo ganėtinai teisingi. Vienas ar du garsūs kritikai pažvelgė į knygą rimtai, tačiau visuomenė paliko ją ramybėje daugelį metų. Paskui knygą ėmė pirkti, ir kasmet buvo parduodama vis daugiau, o domesio kreivė kilo.

Manau, jog buvo dvi pabudusio domesio priežastys. „Elgesio inžinerija“, kurią taip dažnai minėjau šioje knygoje, tuo metu buvo ne daugiau nei mokslinė fantastika. Maniau, kad eksperimentinė elgesio analizė gali būti taikoma praktiniams klausimams, bet to neįrodžiau. Tačiau šeštajame dešimtmetyje buvo atskleistos elgesio modifikacijos ištakos. Iš pradžių buvo atliekami eksperimentai su sutrikusios psichikos ir protiškai atsilikusiais asmenimis, o vėliau – pasitelkus mokymo mašinas bei programuotą mokymą. Kai kur šie eksperimentai buvo atliekami iš esmės bendruomenės aplinkoje. Septintajame dešimtmetyje jos taikymas kitoms sritims, pavyzdžiui, konsultavimui bei skatinamųjų sistemų kūrimui, net priartėjo prie to, ką aprašiau *Antrajame Voldene.* Elgesio technologija daugiau nebebuvo tik vaizduotės padaras. Daugeliui žmonių išties ji apskritai buvo pernelyg tikroviška.

---

[1] Tyler A. F. *Freedom's Ferment.* Minneapolis: Univ. of Minnesota Press, 1944.

Tačiau, manau, buvo svaresnė priežastis, kodėl vis daugiau ir daugiau žmonių ėmė skaityti šią knygą. Pasaulis buvo bepradedąs susidurti su visiškai naujo masto sunkumais – išteklių išeikvojimu, aplinkos užteršimu, gyventojų pertekliumi ir branduolinio holokausto galimybe – tai keturi pagrindiniai. Žinoma, fizinės ir biologinės technologijos galėtų padėti. Galėtume rasti naujus energijos šaltinius ir tinkamiau naudoti turimus. Pasaulis galėtų maitintis augindamas daugiau maistinių javų ir valgyti grūdus, o ne mėsą. Patikimesni kontracepcijos būdai galėtų apriboti gyventojų skaičių. Neįveikiama gynyba galėtų padaryti neįmanomą branduolinį karą. Tačiau taip atsitiktų tik tuo atveju, jeigu pasikeistų žmogaus elgesys, o į klausimą, kaip jį galima pakeisti, buvo dar neatsakyta. Ar galime priversti žmones naudoti naujas energijos formas, valgyti javus, o ne mėsą ir apriboti šeimos dydį; ir kaip derėtų saugoti atomines atsargas, kad jos būtų nepasiekiamos desperatiškiems lyderiams?

Kartkartėmis aukštas pareigas einantys politikos kūrėjai buvo raginami daugiau dėmesio skirti elgesio mokslams. Nacionalinė tyrimų taryba – veiksminga Nacionalinės mokslų akademijos atšaka – prieš daugelį metų išsakė tokį siūlymą, atkreipdama dėmesį, kad buvo išplėtotos naudingos „politikos formulavimo įžvalgos“. Tačiau ji leido suprasti, jog svarbiausias elgesio mokslų vaidmuo buvo surinkti faktus, ir atkakliai tvirtino – galbūt norėdama nuraminti politikos kūrėjus, kurie galėjo būti sunerimę dėl mokslininkų ambicijų, – kad „žinios nėra išminties ar blaivaus proto pakaitalas priimant sprendimus“. Mokslas surinks faktus, tačiau sprendimus priims Kongresas ar prezidentas – remdamiesi išmintimi ir blaiviu protu.

Tiesa, kai elgesio mokslai pažengė toliau faktų rinkimo, siekdami nurodyti veiksmo kryptis, ir darė tai numatydami pasekmes, jie nedavė daug naudos. Pavyzdžiui, ne visi ekonomistai sutaria dėl to, kaip mokesčių padidinimas ar sumažinimas arba susidomėjimo lygio pokytis paveiks verslą, kainas ar bedarbystę, o politologai neką labiau sutaria dėl vidaus ir užsienio politikos pasekmių. Antropologija, sociologija ir psichologija teikia pirmenybę toms apibrėžoms, kurios nediktuoja veiks-

mo. Pavyzdžiui, nuodugnus developmentalizmas beveik neigia efektyvaus veiksmo galimybę. Taikomoji psichologija paprastai yra mokslo ir blaivaus proto mišinys, ir S. Freud terapiją vertino kaip mažesnį psichoanalizės indėlį.

Iš pat pradžių eksperimentinė elgesio analizė buvo taikoma kitaip. Ji ypač buvo susijusi su pasekmėmis. Elgesys galėjo būti pakeistas keičiant jo pasekmes – tai buvo operantinis sąlygojimas – tačiau jis galėjo būti pakeistas ir dėl to, jog tuomet atsiras kitokios pasekmės. Sutrikusios psichikos arba protiškai atsilikę asmenys gyvens geriau, bus išsaugotas mokytojų ir mokinių laikas bei energija, namai virs malonia visuomenine aplinka, žmonės dirbs veiksmingiau, jeigu žavėsis tuo, ką jie daro, ir t. t.

Tokių pasiekimų tradiciškai tikimasi iš išminties ir blaivaus proto, tačiau pagrindinis *Antrojo Voldeno* veikėjas Frazier įrodinėja, kad jie yra pasiekiami tam tikru elgesio mokslu, kuris gali užimti išminties ir blaivaus proto vietą bei duoti tinkamesnius rezultatus. Ir tai, kas nutiko per pastaruosius dvidešimt penkerius metus, padidino jo pasiekimo – bendruomenės, kurioje išspręsti svarbiausi kasdienio gyvenimo sunkumai ir kai kurie ekonomikos bei vyriausybės klausimai, – patikimumą.

Frazierio kritikai tam nepritars. Kokią galime daryti išvadą iš sėkmingos tūkstančio žmonių bendruomenės? Išmėginkite šiuos dėsnius Niujorke, tarkim, Valstybės departamente, ir pamatysite, kas nutiks. Pasaulis yra milžiniška ir sudėtinga erdvė. Tai, kas tinka mažai grupei, visiškai netiks tautai arba pasauliui kaip visumai.

Frazier gali atsakyti, kad Antrasis Voldenas – bandomasis eksperimentas. Pramonės šakos neinvestuoja į dideles įmones, kol neišmėgina naujo proceso mažesniu mastu. Jeigu norime sužinoti, ar žmonės gali gyventi kartu nesikivirčydami, pernelyg sunkiai nedirbdami kurti reikiamas gėrybes arba veiksmingiau auginti ir auklėti vaikus, prieš pereidami prie didesnių uždavinių pradėkime nuo valdomo dydžio vienetų.

Tačiau įtikimesnis atsakymas būtų toks: kas tokio nuostabaus yra būti dideliam? Dažnai sakoma, kad pasaulis kenčia nuo didumo ligų, ir dabar mūsų milžiniškuose miestuose turime tam tikrų klinikinių pavyzdžių. Daugeliui miestų gera valdžia tikriausiai yra praeities dalykas, ka-

dangi juose yra per daug blogų dalykų. Ar neturėtume veikiau klausti, ar mums reikia miestų? Esant šiuolaikinėms komunikacijos ir transporto sistemoms verslui nebūtina įveikti atstumus pėsčiomis ar taksi, ir kiek žmonių turi būti šalia, kad būtum laimingas? Žmonės, kurie plaukia į miestus ieškodami darbo ir įdomesnio gyvenimo, masiškai grįš atgal, jeigu dirbti arba įdomiau gyventi galės ten, iš kur atvyko. Buvo užsiminta, jog esant šiuolaikinėms komunikacijos sistemoms ateities Amerika galėtų būti tiesiog mažų miestų tinklas. Tačiau ar neturėtume sakyti – Antrieji Voldenai? Keletas miestų griaučių gali išlikti kaip dinozaurų kaulai muziejuose, kaip praeinančio gyvenimo būdo evoliucijos tarpsnio liekanos.

Britų ekonomistas E. F. Schumacher žymioje knygoje *Maža yra gražu*[2] aptarė sunkumus, kurie kyla dėl didumo, ir apžvelgė technologijas, tinkamas vidutinio dydžio sistemoms. Daugelis dabartinių projektų, ieškantys naujų energijos šaltinių ir naujų žemės ūkio formų, atrodo, idealiai tinka mažų bendruomenių plėtrai. Mažų miestų, arba Antrųjų Voldenų, tinklas turės savo sunkumų, tačiau stebinantis faktas tas, kad jis galėtų daug lengviau išspręsti daugelį esminių šiandien pasauliui kylančių uždavinių. Nors maža bendruomenė neišryškina „visų esminių žmogaus prigimties dorybių" (miesteliai niekada nerėmė šios romantiškos svajonės), ji leidžia parengti veiksmingesnius „pastiprinimo sąlygotumus" pagal taikomosios elgesio analizės dėsnius. Norint apžvelgti kai kuriuos jų, galinčius spręsti pagrindinius mažų bendruomenių uždavinius, mums nereikia pernelyg gilintis į iš tokių dėsnių kilusią tvarką.

Siekiant skatinti žmones rinktis naują gyvenimo būdą, kuris yra ne toks vartotojiškas ir todėl mažiau teršiantis, nebūtina kalbėti apie taupumą arba paprastumą kaip apie auką. Yra pastiprinimo sąlygotumų, dėl kurių žmonės ir toliau siekia laimės (ir net pasiekia), kai vartojimas daug mažesnis nei dabar. Elgesio eksperimentinė analizė aiškiai rodo, jog svarbu yra ne gėrybių kiekybė (kaip numano aprūpinimo ir reikalavimo dės-

---

[2] Schumacher E. F. *Small Is Beautiful.* New York: Harper Torchbooks, 1973.

nis), o sąlygotas gėrybių ir elgesio santykis. Štai kodėl, amerikiečių turisto nuostabai, pasaulyje yra žmonių, kurie laimingesni nei mes, nors vartoja daug mažiau. Infliacija, sakoma, šiandien yra rimčiausia pasaulio problema. Ji buvo apibūdinta gana neblogai: kai išleidžiama daugiau nei turima. Eksperimentinėje bendruomenėje pastiprinimo sąlygotumus, skatinančius nebūtinas išlaidas, galima pataisyti. O dėl užterštumo, tai mažos bendruomenės yra optimalios medžiagas naudoti kartotinai ir vengti žalingų paskirstymo metodų.

Pamatinis tyrimas taip pat atskleidė, kaip svarbu kiekvienam – jaunam ir senam, moterims ir vyrams – ne tik gauti gėrybes, bet ir jas gaminti. Tai nereiškia, jog visi turime triūsti it bitutės, kaip liepia protestantų darbo etika. Yra daug būdų tausoti darbo jėgą, tačiau, kaip pastebi Frazier, jie neturi būti taikomi norint tausoti dirbančiuosius, taigi – didinti bedarbystę. Tiesiog padaliję visų atlyginimų, kuriuos amerikiečiai gauna kiekvienais metais, sumą iš žmonių, kurie nori darbo, skaičiaus gauname puikiai pagrįstą kasmetinį kiekvieno atlyginimą. Bet šitai reikštų sumažinti daugelio žmonių gyvenimo lygį, o tai esant dabartinei padėčiai tikriausiai neįmanoma. Tačiau mažose bendruomenėse kiekvienas turėtų darbą, nes darbą, kaip ir atlyginimą, galima padalyti tarp darbininkų. Ir geras skatinimo sąlygas – pavyzdžiui, tokias, kai žmonės daro ne pinigus, o tai, kas už pinigus perkama, – nereikalaujančias to, ką vadiname sunkiu darbu.

Jeigu pasaulis ketintų saugoti bet kurią savo išteklių dalį ateičiai, turėtų sumažinti ne tik vartojimą, bet ir vartotojų skaičių. Eksperimentinėje bendruomenėje turi būti lengva pakeisti gimstamumą. Tėvams nereikėtų vaikų dėl ekonominio saugumo, neturintieji vaikų galėtų praleisti su vaikais tiek laiko, kiek nori, o bendruomenė būtų it didelė ir mylinti šeima, kur kiekvienas būtų ir tėvas, ir vaikas. Kraujo ryšiai tuomet būtų ne pagrindinis dalykas.

Jeigu žmonės nesivaržo dėl asmeninės ar profesinės padėties, jie yra labiau linkę elgtis draugiškai ir prieraišiai. Tačiau geri tarpusavio santykiai taip pat priklauso nuo tiesioginių pagyrimo ar peikimo ženklų, paremtų galbūt paprastomis taisyklėmis ar normomis. Miesto didumas var-

gina būtent todėl, kad susiduriame su daugybe žmonių, kurių niekada daugiau nepamatysime ir todėl juos girti ar smerkti yra beprasmiška. Šio uždavinio negalima iš tikrųjų išspręsti perduodant smerkimą policijos pajėgoms ir teismams. Tie, kurie naudojo elgesio modifikaciją šeimos konsultavime arba institucijose, žino, kaip sutvarkyti asmenines sąlygas, skatinančias žmonių tarpusavio pagarbą ir meilę.

Jeigu galėtume pakeisti ankstyvąją pažeidėjų aplinką, galėtume išspręsti daugelį nusikalstamumo ir nusikaltimų klausimų. Nereikia krauju srūvančia širdimi įrodinėti, kad nei namai, nei mokykla daugelio jaunų žmonių šiandien tiesiog neparengia gyventi nepažeidinėjant įstatymų, arba, jeigu parengia, nesuteikia galimybės tai daryti įsidarbinant. Pažeidėjus retai pataiso kalėjimas, todėl teisėjai linkę sumažinti arba atidėti bausmes, tačiau tuomet daugėja nebaudžiamų nusikaltimų. Visi žinome, kaip gali būti pagerinta ankstyvoji aplinka, o H. Coheno ir J. Filipczako[3] paskelbtas daug ką neigiantis eksperimentas parodė, kad atsitiktinius pažeidėjus galima perauklėti.

Vaikai yra mūsų vertingiausi ištekliai ir jie dabar gėdingai švaistomi. Pirmaisiais gyvenimo metais galima padaryti nuostabių dalykų, tačiau mes paliekame juos žmonėms, kurių klaidų įvaira kinta nuo vaiko prievartavimo iki hiperglobos bei švelnumo eikvojimo blogam elgesiui. Vaikai, ypač vienišų tėvų, kurių vis daugėja, turi mažai galimybių ugdyti gerus santykius su bendraamžiais arba su suaugusiaisiais. Visa tai galima pakeisti, jei vaikai nuo pat pradžių būtų didesnės bendruomenės dalis.

Miesto mokyklos rodo, kiek daug žalos didumas gali padaryti švietimui, o švietimas yra svarbus, kadangi susijęs su kultūros perdavimu, vadinasi, išlikimu. Mes žinome, kaip išspręsti daugelį švietimo klausimų naudojant programinį mokymą ir gerą sąlygotumų vadybą, išsaugant išteklius, mokytojų bei mokinių laiką ir pastangas. Mažos bendruomenės – tobula aplinka naujoms mokymo rūšims, nesikišant administratoriams, politikams ir mokytojų organizacijoms.

---

3 Cohen H. L., Filipczak J. *A New Learning Environment.* San Francisko: Jossey-Bass, 1971.

Nepaisant mūsų žodinės paramos laisvei, labai mažai prisidedame prie individo raidos. Kiek amerikiečių gali pasakyti, jog jie daro tai, ką yra labiausiai kvalifikuoti daryti ir ką darydami labiausiai džiaugiasi? Kokias galimybes jie turėjo pasirinkti sritis, susijusias su jų gabumais ar interesais bei įgytais ankstyvajame gyvenime įgūdžiais? Moterys, tik neseniai gavusios galimybę nebebūti namų šeimininkėmis, dabar gali patirti, kaip sunku jaunystėje pasirinkti tinkamą profesiją, arba pakeisti ją vyresniame amžiuje.

O jeigu kažkam ganėtinai pasiseka ir jis daro tai, ką mėgsta, kokios yra galimybės pasiekti sėkmę? Ar lengva menininkams, kompozitoriams ir rašytojams savo kūriniu patraukti dėmesį tų, kurie susižavės juo ir kurių reakcijos kūrybiškai plėtos elgesį? Tie, kurie žino pastiprinimo sąlygotumų svarbą, supranta, kaip žmones galima palenkti, kad atrastų, ką daro geriausiai ir kas jiems teikia didžiausią pasitenkinimą.

Nors kartais abejojama, tačiau gana aišku, kad išliekamoji meno, muzikos, literatūros, žaidimų ir kitos veiklos vertė nesusijusi su rimtais gyvenimo dalykais. Kultūra turi teigiamai pastiprinti elgesį tų, kurie ją remia, ir nekurti neigiamų pastiprų, kurių jos nariai išvengs pasitraukdami. Pasaulis, kurį menininkai, kompozitoriai ir atlikėjai pavertė gražiu ir jaudinančiu, yra toks pats svarbus išlikimui, kaip ir tas, kuris tenkina biologinius poreikius.

Šiuolaikiniame gyvenime laisvalaikio nauda beveik visiškai nėra pripažįstama. Giriamės trumpa darbo diena ir savaite, tačiau tuo, kaip leidžiame laisvalaikį, negalėtume labai didžiuotis. Laisvalaikio klasės beveik visada linkusios į alkoholį ir į kitus narkotikus, į azartinius lošimus, noriai stebi kitus žmones, gyvenančius sekinamai ir pavojingai, ir mes nesame išimtis. Ačiū televizijai, milijonai amerikiečių dabar gyvena jaudinančius ir pavojingus kitų žmonių gyvenimus. Daugelis valstybių įteisino azartinius žaidimus ir įsteigė savo loterijas. Nuolat didėja alkoholio bei narkotikų vartojimas. Šitaip galima praleisti gyvenimą ir likti iš esmės nepasikeitusiam iki pat pabaigos. Tokia laisvalaikio nauda susijusi su tam tikrais pamatiniais elgesio procesais, tačiau tie patys procesai kitoje aplinkoje kuo labiausiai skatina žmones tobulinti įgūdžius ir gabumus.

Ar esame tuo visiškai tikri? Gal ir ne, tačiau Antrasis Voldenas gali padėti mums įsitikinti. Net kaip dalis didesnio projekto bendruomenė tarnautų tarsi bandomasis eksperimentas. Tiesiog kyla klausimas, ar jis veikia, ir, šiaip ar taip, atsakymas paprastai yra aiškus. Kai taip nutinka, galime kuo greičiau praturtinti savąjį žmogaus elgesio supratimą. Tai galbūt mūsų geriausia galimybė atsakyti į tikrai svarbius klausimus, šiandien iškylančius pasauliui, – klausimus ne apie ekonomiką ar vyriausybę, bet apie kasdienį žmonių gyvenimą.

Taip, bet kaip dėl ekonomikos ir vyriausybės? Ar ir į šiuos klausimus turime neatsakyti? Nesu tikras, jog turime. Pasvarstykime tokius ekonomikos siūlymus. Pirmasis iš Henry Davido Thoreau *Voldeno*: sumažindami gėrybių, kurias vartojame, kiekį galime sumažinti laiko, kurį praleidžiame nemaloniame darbe, trukmę. Antrasis, atrodo, tvirtina kaip tik priešingai: visi turime vartoti kuo daugiau, kad kiekvienas turėtų darbą. Sutinku, jog pirmasis yra labiau pagrįstas, net jeigu antrąjį šiandien gina daugelis. Iš tiesų galima tvirtinti, kad jeigu Amerika būtų paversta mažų bendruomenių tinklu, mūsų ekonomika žlugtų. Tačiau kažkas yra negerai, jei reikia gelbėti sistemą, o ne gyvenimo būdą, kuriam sistema privalo tarnauti.

O kaip dėl vyriausybės? Be abejo, nesakiau, jog galime gyvuoti be federalinės vyriausybės. Tačiau ar tiek jos reikia? Didelė mūsų nacionalinio biudžeto dalis atitenka Sveikatos, švietimo ir socialinio aprūpinimo departamentui. Sveikata? Švietimas? Socialinė apsauga? Tačiau tokia eksperimentinė bendruomenė kaip Antrasis Voldenas *yra* sveikata, švietimas ir socialinė apsauga! Vienintelė priežastis, dėl kurios turime milžinišką federalinį departamentą, yra ta, kad milijonai žmonių įstrigtų pernelyg išaugusių, netinkamų gyvenamųjų erdvių spąstuose.

Kita didelė biudžeto dalis tenka Gynybos departamentui. Ar teigiu, kad galime gyvuoti be jo? Kaip galėsime išsaugoti pasaulio taiką, jeigu neturėsime galingiausių ginklų bei pramonės, kuri nuolat kuria dar galingesnius? Tačiau turime ginklus tik dėl to, kad juos turi kitos šalys, ir net jei jaučiame panašios karinės galios šalių grasinimą, ypač branduoliniu ginklu, realią grėsmę gali kelti šalys, kurios beveik nieko neturi. Ke-

letas stiprios pramonės šalių, vartodamos ir teršdamos aplinką, negali ilgai nesusidurti su likusiu pasauliu. Gyvenimo būdas, kai kiekvienas žmogus naudoja tik teisingai padalytus pasaulio išteklius ir vis tiek geba gėrėtis gyvenimu, bus realus žingsnis pasaulinės taikos link. Tai modelis, kurį lengva kopijuoti, ir buvau neseniai padrąsintas, kai kažkas iš Valstybės departamento man paskambino norėdamas pasakyti, jog jis mano, kad Amerika turi nustoti eksportuoti „amerikietiškąjį gyvenimo būdą", o vietoj to eksportuoti Antrąjį Voldeną. Valstybė, kurią galima apibūdinti fizine jėga paremtais represyviais, formaliais, legaliais visuomeniniais kontrolės svertais, nebūtina civilizacijos raidai[4], ir nors tokia valstybė, be abejonės, išryškėjo mūsų pačių raidoje, galime būti pasirengę pereiti į kitą etapą.

Tarkim, tikrai žinome, ko reikia geram gyvenimui; kaip mes tai pasieksime? Amerikoje veik instinktyviai imamės keisti dalykus politiniais veiksmais: leidžiame įstatymus, balsuojame už naujus lyderius. Tačiau labai daug žmonių ima tuo stebėtis. Jie prarado tikėjimą demokratiniu procesu, kuriame vadinamoji žmonių valia akivaizdžiai kontroliuojama nedemokratiniais būdais. Ir visada kyla klausimas: jeigu norime spręsti uždavinius nenaudodami bausmių, ar baudžiamosiomis priemonėmis besiremianti vyriausybė yra netinkama?

Buvo įrodinėjama, kad sprendimas gali būti socializmas, tačiau dažnai atkreipiamas dėmesys, jog socializmas, kaip ir kapitalizmas, yra skirtas augti, vadinasi, į pernelyg didelį vartojimą bei užteršimą. Žinoma, Rusija po 50 metų nėra pavyzdys, kuriuo norime sekti. Kinija gali būti arčiau sprendimų, apie kuriuos kalbu, tačiau Amerikoje komunistinę revoliuciją sunku įsivaizduoti. Tai būtų kruvinas dalykas, ir visada lieka Lenino klausimas, į kurį reikia atsakyti: ar galima primesti kančias gyvenantiems dabar dėl tų, kurie gims? Ir ar galime būti tikri, kad tie, kurie gyvens vėliau, gyvens bent kiek geriau?

---

[4] Žr. Service Elman. *Origins of the State and Civilization.* New York: Norton, 1975.

Laimei, yra kita galimybė. Svarbi *Antrojo Voldeno* tema ta, kad reikia vengti politinių veiksmų. Istorikai nustojo rašyti apie karus ir nugalėtus didvyrius bei imperijas ir atsigręžė į tai, kas yra daug svarbiau, nors mažiau dramatiška. Didžiosios kultūrinės revoliucijos neprasidėjo politika. Didūs žmonės, kurie esą žmonijos istoriją pakreipė kitaip, – Konfucijus, Buda, Jėzus, Renesanso mąstytojai ir mokslininkai, Apšvietos amžiaus lyderiai, Marx, – nebuvo politiniai lyderiai. Jie nepakeitė istorijos, vadovaudami įstaigai. Norėdami pasinaudoti jų pavyzdžiu, mes neturime siekti jų žymumo. Tai, ko reikia, yra ne politinis lyderis arba naujoviška vyriausybė, o daugiau žinių apie žmogaus elgesį ir apie naujus jų taikymo būdus kultūros tvarkoms plėtoti.

Dabar daug kas pripažįsta, kad būtina labai keisti amerikietišką gyvenimo būdą. Svarbu ne tik tai, ar mums neteks susidurti su likusiu pasauliu kaip vartotojams ir teršėjams, kaip kad darome, bet ir tai, ar netrukus neteks susidurti su pačiais savimi, pripažįstant prievartą ir chaosą, kuriame gyvename. Pasirinkimas aiškus: arba nieko nedarome ir leidžiame mus užklupti vargingai ir tikriausiai katastrofiškai ateičiai, arba naudojame žinias apie žmogaus elgesį, kurdami visuomeninę aplinką, kurioje gyvensime vaisingai bei kūrybiškai, ir darysime tai visiškai nerizikuodami, kad tie, kurie seka mumis, galėtų padaryti tą patį. Kažkas panašaus į Antrąjį Voldeną būtų nebloga pradžia.

II DALIS

ELGESIO MOKSLAS

6

Status, erškėčiuotas kelias į elgesio mokslą

Kritikas tvirtina, kad mano paskutinėje knygoje[1] nėra nieko nauja, kad beveik tą patį daugiau nei prieš keturis šimtmečius teologijos terminais išsakė John Calvin. Tuomet jūs nenustebsite aptikę, jog siūlau statų, erškėčiuotą kelią į tą elgesio mokslo pažadėtąjį dangų. Tačiau nesu vienas tų neatlaidžių kunigų, kuriais skundėsi Ofelija: „ištvirkęs palaidūnas – eina linksmybių rožėmis klotais keliais, užmiršęs tai, ką sakė“*. Ne, aš koneveiksiu tuščią laiko gaišimą, ir, tikiuosi, garbingu įžymaus pirmtako būdu. Jeigu nesikeiksiu ar nekoneveiksiu, tai tik todėl, kad mes, šių dienų tyrinėtojai, galime lengviau pavaizduoti išties baisų pragarą. Aš tik užsiminsiu apie kancerogenines radioaktyvias branduolinio holokausto dulkes. Joks Calvin niekada neturėjo svaresnės priežasties bijoti šio pragaro, nes ir toliau manau, kad niekas kitas, tik itin pagerėjęs žmogaus elgesio supratimas apsaugos mūsų gyvenimo būdą ar žmoniją nuo sunaikinimo.

Kodėl buvo taip sunku išlikti moksliškiems žmogaus elgesio atžvilgiu? Kodėl metodai, kurie buvo nepaprastai sėkmingi visur kitur, taip negarbingai apvylė šioje vienoje srityje? Ar taip yra dėl to, kad žmogaus elgesys sudaro neįprastas kliūtis mokslui? Be abejonių, sudaro, tačiau manau, jog mes pradedame suprasti, kaip šias kliūtis galima įveikti. Drįstu pareikšti, kad sunkumą sudaro digresija. Buvome nukreipti nuo tiesaus ir siauro kelio, ir žodis *aplinkkelis*, reiškiantis ne tik digresiją, bet ir tuščią laiko gaišimą, man puikiai tinka. Šiame straipsnyje analizuoju kai kuriuos žmogaus elgesio sričiai būdingus aplinkkelius, kurie, atrodo, sulaiko mūsų pažangą geresnio supratimo, kurio mums žūtbūt reikia, link.

---

[1] Skinner B. F. *Beyond freedom and dignity*. New York: Alfred A. Knopf, 1971.

Turiu pradėti bylodamas, kas, mano nuomone, yra elgesio mokslas. Manau, jog tai – biologijos dalis. Organizmas, kuris elgiasi, yra organizmas, kuris kvėpuoja, virškina, junta, dauginasi ir t. t. Tokį veikiantį organizmą anatomas ir fiziologas galiausiai aprašys bei paaiškins. Tiek, kiek domimasi elgesiu, jie pateiks mums ataskaitą apie rūšies genetinį fondą, pasakys, kaip jis keičiasi per individo gyvenimą ir kodėl dėl to individas paskui atliepia tam tikru būdu į tam tikrą įvykį. Nepaisant didelės pažangos, dar esame toli nuo patenkinamo aiškinimo tokiais terminais. Kai ką žinome apie cheminį ir elektrinį nervų sistemos veikimą bei daugelio jos funkcijų vietą, tačiau įvykiai, kurie iš tikrųjų pagrindžia atskirą elgesio atvejį – kai balandis pakelia šakelę, ketindamas sukti lizdą, vaikas – kubelį, norėdamas užbaigti bokštą, arba mokslininkas – rašiklį, trokšdamas parašyti straipsnį, – yra dar visiškai neprieinami*.

Laimei, mums nereikia laukti tokios tolesnės pažangos. Galime analizuoti konkretų elgesio atvejį santykiuose su dabartine aplinka ir su ankstesniais rūšies ir individo istorijos įvykiais. Taigi norint aprašyti elgesį arba elgesio procesus, rūšies ypatybę, mums nereikia eksplicitiškai aiškinti genetinio fondo anatomijos ir fiziologijos arba spėlioti apie išlikimo sąlygotumus, kuriems esant, kaip įtikinamai parodė etologai, jie galėjo išsirutulioti. Taip pat nereikia paisyti anatomijos ir fiziologijos, norint pamatyti, kaip keičiamas individo elgesys dėl jo atsivėrimo pastiprinimo sąlygotumams per visą gyvenimą ir kaip dėl to jis elgiasi tam tikru būdu tam tikra proga. Čia turiu prisipažinti dėl pomėgio, dėl savo paties specialybės – eksperimentinės elgesio analizės, kuri yra ganėtinai eksplicitiškas itin sudėtingų ir įmantrių pastiprinimo sąlygotumų padarinių individualiems organizmams tyrinėjimas.

Tokia analizė turės tam tikrų laikinų spragų. Elgesys ir sąlygos, kurių funkcija jis yra, nebūna labai arti laike ar erdvėje, ir mes privalome laukti, kol fiziologija atranda ryšį. Kai taip atsitinka, fiziologija nei padaro nevisaverčiu elgesio paaiškinimą (iš tiesų, galima sakyti, jog šis įvertinimas užduotį patikslina), nei padaro jo terminus ir dėsnius nors kiek mažiau naudingus. Elgesio mokslo reikės ir teoriniais, ir praktiniais tikslais, net jeigu veikiantis organizmas bus visiškai pažintas kitu lygmeniu,

lygiai taip pat, kaip chemija lieka naudinga, kai smulkų pavienį atvejį galima paaiškinti molekulinių ar atominių jėgų lygmeniu. Taigi toks yra elgesio mokslas, nuo kurio, manyčiau, mus nukreipė įvairiopas laiko gaišimas, prie kurio dabar pereinu.

Biologijos visiškai neslegia tai, kad biologas pats yra dalyko, kurį tiria, mėginys, tačiau mokslo daliai, kuria čia domimės, mažiau pasisekė. Mes tarsi turime tam tikrą vidinę informaciją apie savo elgesį. Gali būti, kad aplinka kuria ir kontroliuoja mūsų elgesį taip, kaip ji kuria ir kontroliuoja kitų rūšių elgesį, – tik *mes* tai jaučiame. Šie jausmai ir pasirodė esą aplinkkelis. Mūsų meilės objektai, baimės, jausmai, susiję su karu, nusikaltimais, skurdu ir Dievu – visi yra pamatiniai, o gal ir pirminiai dalykai. Mums taip pat rūpi kitų žmonių jausmai. Daugelis didžių mitologijos temų yra apie jausmus – apie aukos kelyje į pasiaukojimą arba einančio į mūšį kario jausmus. Skaitome, ką apie savo jausmus mums sako poetai, ir dalijamės pjesių bei romanų veikėjų jausmus. Trokšdami pakeisti jausmus laikomės režimo ir vartojame vaistus. Pradėjome išmanyti juos kaip, tarkim, La Rochefoucauld*, atkreipęs dėmesį, kad pavydas tarpsta ant abejonės, arba kad valdovo gailestingumas yra tuštybės, tingio ir baimės mišinys. O kartu su kai kuriais psichiatrais net galime pamėginti sukurti nepriklausomą jausmų vidiniame psichikos arba asmenybės gyvenime mokslą.

Ar jausmai neturi tam tikro ryšio su mūsų elgesio mokslo apibrėža? Ar mes smogiame, kadangi esame pikti, ir grojame muziką, nes norime klausyti? Jeigu taip, ar mūsų jausmai neturi būti pridėti prie tų pirmesnių įvykių, kurių funkcija yra elgesys? Čia ne vieta nuodugniai atsakinėti į tokius klausimus, tačiau turiu bent pasiūlyti ką nors panašaus į galimą atsakymą. William James abejojo priežastine tvarka: galbūt smogiame ne dėl to, jog esame pikti, tačiau jaučiamės pikti, nes smogiame. Tačiau tai negrąžina mūsų prie aplinkos, nors James ir kiti ėjo teisingu keliu. Tai, ką juntame, yra mūsų kūno būklės, dauguma jų artimai susijusios su elgesiu ir su elgesio aplinkybėmis. Mes *ir* smogiame, *ir* jaučiamės pikti dėl tos pačios priežasties, ir toji priežastis glūdi aplinkoje. Trumpai

tariant, kūno būklės, kurias juntame, yra mūsų genetinių ir aplinkos istorijų *antriniai padariniai.* Jos neturi aiškinamosios jėgos; jos yra tiesiog papildomi faktai, į kuriuos dera atsižvelgti.

Jausmai turi didžiulį pranašumą prieš genetinę ir aplinkos istorijas. Jie yra šilti, iškilūs ir reiklūs, o aplinkos faktus nesunku pražiūrėti. Be to, jie, būdami antriniai tų pačių priežasčių vaisiai, yra *tiesiogiai* susiję su elgesiu, todėl jiems tenka daugiau dėmesio nei pačioms priežastims, kurios dažnai yra ganėtinai tolimos. Būdami tokie, jausmai patvirtino esą vieni iš didžiausių apžavų gaišaties kelyje.

Daug svarbesnis aplinkkelis, kuriam daugiau nei 2 tūkst. metų, bet kokį judėjimą į elgesio mokslą padarė ypač sunkų. Aplinka veikia organizmą per jo kūno paviršių, tačiau kai kūnas yra mūsų pačių, mes tarsi stebime jos eigą už šio taško; pavyzdžiui, tarsi matome tikrą pasaulį, tampantį patyrimu, o fizinį teikinį virstantį pojūčiu ar suvokiniu. Išties ši antroji pakopa gali būti viskas, ką matome. Tikrovė gali būti tiktai išvada, ir, pasak kai kurių autoritetų, neteisinga. Svarbu gali būti ne fizinis pasaulis, esantis giliai po oda, o tai, ką mums tas pasaulis reiškia.

Mes, atrodo, ne tik išties matome aplinką jai įeinant, bet ir matome elgesį jam išeinant. Regime tam tikras ankstyvąsias pakopas – troškimus, ketinimus, idėjas ir valios veiksmus – prieš tai, kai jie, kaip sakome, pasireiškė elgesiu. O kai dėl mūsų aplinkos istorijos, į tai taip pat galima žvelgti ir peržvelgti po oda, kadangi visa paslėpėme atminties saugykloje. Ir vėl čia ne vieta pateikti alternatyvų aiškinimą, tačiau keletą minčių derėtų išsakyti. Biheivioristinis prieštaravimas nėra susijęs pirmiausia su psichikos turtų metafizine esme. Pritariu požiūriui, kurį aiškiai dėsto psichologai bei fiziologai ir kuris jokiu būdu nesvetimas filosofijai, – jog ir tai, ką stebime introspektyviai, ir tai, ką jaučiame, yra mūsų kūnų būsenos. Tačiau neketinu itin remtis introspekcija net ir šiuo atveju, kadangi yra dvi svarbios priežastys, kodėl kruopščiai neišskiriame jausmų ir psichikos būsenų, taigi – kodėl filosofija ir psichologija įvairi.

Pirma, pasaulis po oda yra asmeniškas. Tik pats asmuo, kurio jis yra, gali patirti tam tikrą sąlytį. Mes galime tikėtis, jog toks atsirandantis

artumas pasitarnaus didesniam aiškumui, tačiau kyla sunkumų. Asmeniškumas kliudo pačiam siekio pažinti procesui. Kalbančiųjų bendruomenei, mokančiai mus skirti aplinkinio pasaulio daiktus, trūksta informacijos, kurios jai reikia, kad galėtų išmokyti mus skirti asmeninio pasaulio įvykius. Pavyzdžiui, ji negali išmokyti mūsų skirti taip lengvai arba taip tiksliai, kaip raudoną ir mėlyną arba saldų ir rūgštų, drovėjimąsi ir sumišimą.

Antra, introspektyvių žinių suteikiančią savistabą riboja anatomija. Savistaba atsiranda labai vėlai rūšies evoliucijoje, tada, kai žmogus pradedamas klausti apie jo elgesį ir apie tai, kodėl jis elgiasi taip, kaip elgiasi, kai šiuo požiūriu pradeda suvokti save. Savižina priklauso nuo kalbos, tiksliau, nuo pažengusios kalbos, tačiau kai kyla tokie klausimai, atsakyti gali tik tos nervų sistemos dalys, kurios išsirutuliojo dėl visiškai kitokių priežasčių. Jos pasirodė naudingos organizmo vidinei ekonomijai, judėjimo koordinavimui ir poveikiui aplinkai, tačiau nebuvo priežasties, kodėl jos turi tikti suteikiant informaciją apie tas labai plačias elgesiui tarpininkaujančias sistemas. Paprastai tariant, introspekcija negali būti itin tinkama arba išsami, nes žmogaus organizmas neturi einančių į reikiamas vietas nervų*.

Dar vienas sunkumas susijęs su pažįstančiojo esme ir vieta. Kitaip tariant, organizmas pats yra tarp aplinkos, kuri jį veikia, ir aplinkos, kurią jis veikia, tačiau kas slypi tarp tų vidinių etapų – pavyzdžiui, tarp patyrimo ir valios? Kokiu požiūriu stebime dirgiklius jų kelyje į atminties saugyklą arba elgesį jo kelyje į fizinę raišką? Stebintis tarpininkas, pažįstantysis, atrodo, sumažėja iki kažko labai mažo, slypinčio daiktų viduryje.

Mokslo apibrėžoje, kuria pradėjau, tai, kas elgiasi, yra *organizmas kaip visuma**. Jis veikia fiziniame pasaulyje ir fizinį pasaulį, o žodinė aplinka gali jį paskatinti atliepti į kai kurias savo paties veiklas. Psichinio gyvenimo įvykiai, pavyzdžiui, jausmai, yra *antriniai padariniai*, kurie tapo daugelio įmantrių metaforų pagrindu. Filosofas, prie rašomojo stalo klausiantis savęs, ką jis išties žino apie save arba apie pasaulį, ganėtinai lengvai pradeda nuo savo potyrių, valios aktų ir atminties, bet mėginimas pažinti psichiką šiuo požiūriu, pradedant tariamu Platono atradi-

mu*, buvo vienas didžiausių aplinkkelių, atitolinęs aplinkos vaidmens analizę.

Žinoma, tai neapima informacijos, skatinančios žmones nukreipti dėmesį į tai, kas vyksta veikiančio organizmo viduje. Norėdami pamatyti, kaip sistema veikia, mes beveik instinktyviai žvelgiame į jos vidų. Taip elgiamės ir su laikrodžiais, ir su gyvomis sistemomis. Tai beveik tipinė biologijos tvarka. Kai kurie ankstyvieji mėginimai šiuo būdu suprasti ir paaiškinti elgesį buvo aprašyti klasikiniame R. Onianso veikale *Europietiškos minties pradžia*[2]. Pirmąsias anatomijos ir fiziologijos žinias, ko gera, žmogui suteikė skerdykla ir kovos laukas. Įvairios organizmo dalims priskiriamos funkcijos paprastai būdavo ne tos, kurios stebimos introspektyviai. Jeigu Onians teisus, *phrénes* buvo plaučiai, artimai susiję su kvėpavimu, taigi, kaip sakė graikai, su mąstymu ir, žinoma, su gyvenimu bei mirtimi. *Phrénes* buvo *thumós*, gyvybės dėsnio, kurio esmė dar nėra iki galo suprasta, ir galbūt idėjų – Homero laikų graikų prasme – buveinė. (Kai idėja tapo ramios kontempliacijos objektu, domesys jos vieta, atrodo, buvo prarastas.) Vėliau įvairūs kūno skysčiai buvo susieti su polinkiais, o akis ir ausis – su jutimų medžiaga. Įsivaizduoju, kaip nustėro tas, kuris pirmasis ištyrė akies obuolio optiką ir suprato, jog vaizdas tinklainėje yra atvirkščias!

Veikiančios sistemos stebėjimas iš vidaus prasidėjo atradus refleksus, tačiau reflekso lankas ne tik nebuvo psichinio veiksmo vieta, – jis buvo paverstas uzurpatoriumi, pavyzdžiui, nugaros refleksus keičiant *Rückenmarkseele*, arba nugaros smegenų siela. Reflekso lankas buvo iš esmės anatomijos sąvoka, o fiziologija ilgą laiką išliko didžiąja dalimi įsivaizduojama. Prieš daugelį metų išsakiau mintį, jog galima teigti, kad santrumpa CNS žymi ne centrinę nervų sistemą, bet sąvokinę nervų sistemą. Turėjau omeny didžius fiziologus serą Charlesą Sherringtoną ir

---

[2] Onians R. D. *The origins of European thought.* Cambridge, England: University Press, 1951.

Ivaną Pavlovą. Pasaulinės reikšmės veikale *Integratyvi nervų sistemos veikla* C. S. Sherrington[3] išanalizavo sinapsės vaidmenį, išvardydamas galbūt tuziną jos savybių. Atkreipiau dėmesį, kad jis niekada nematė veikiančios sinapsės ir kad visos jai priskirtos savybės buvo numanomos iš ruošinių elgesio. I. Pavlov savo tyrimus paskelbė kaip smegenų žievės veiklos patvirtinimą, nors niekada nematė veikiančios žievės – tiktai numanė jos procesus iš savo eksperimentinių gyvūnų elgesio. Tačiau Sherrington, Pavlov ir daugelis kitų žengė instrumentinio požiūrio link, o dabar fiziologas, žinoma, tiria nervų sistemą tiesiogiai.

Sąvokinę nervų sistemą perėmė kitos disciplinos – informacijos teorija, kibernetika, sistemų analizė, matematiniai modeliai ir kognityvioji psichologija. Jų aprašomos hipotetinės struktūros nepriklauso nuo patvirtinimo tiesiogiai stebint nervų sistemą, nes tai glūdi per toli ateityje, kad domintų. Jos turėtų būti pagrįstos vidine darna ir sėkminga atrinktų faktų prognoze, galimas daiktas, ne tų faktų, iš kurių aiškinimo buvo kildintos.

Šios disciplinos domisi, kaip turėtų dirbti smegenys arba psichika, jeigu žmogaus organizmas elgtųsi taip, kaip jis elgiasi. Jos siūlo tam tikrą elgesio termodinamikos atmainą neužsimenant apie molekulinį veikimą. Kompiuteris, tariamai atkurdamas Žmogaus Mąstymą, pateikia vyraujančią analogiją. Tai ne kompiuterio fiziologijos, – kaip jis sujungtas arba koks naudojamas laikymas, – o jo elgesio ypatybių klausimas. Kompiuteris priima informaciją taip, kaip organizmas gauna dirgiklius, ir apdoroja ją pagal užkoduotą programą, kaip organizmas esą daro pagal savo genetinį fondą. Kompiuteris užkoduoja informaciją paversdamas ją tokia forma, kurią gali naudoti, kaip organizmas paverčia regimuosius, girdimuosius ir kitus dirgiklius nerviniais impulsais. Kaip ir jo žmogiškoji analogija, jis laiko atmintyje užkoduotą informaciją, žymėtą lengvesniam atgaminimui. Tai, kas laikoma atmintyje, jis naudoja gaunamai informacijai apdoroti, kaip asmuo esą naudoja ankstesnį patyrimą gau-

---

[3] Sherrington C. S. *Integrative action of the nervous system.* New Haven, Conn.: Yale University Press, 1906.

namiems dirgikliams interpretuoti, o vėliau įvairioms operacijoms atlikti – trumpai tariant, skaičiuoti. Galiausiai jis priima sprendimą ir ima elgtis, t.y. spausdina.

Tai nėra nauja. Tas pats buvo daroma prieš tūkstančius metų su molio lentelėmis. Prižiūrėtojas arba mokesčių rinkėjas turėjo užrašyti atitinkamai grūdų maišus, jų skaičių, kokybę ir rūšį. Lentelės buvo saugomos pažymėtomis aibėmis, papildomos lentelės buvo atitinkamai grupuojamos, galiausiai užrašai buvo atgaminami ir pateikiama suvestinė sąskaita. Dirbti mašina yra daug greičiau, ir ji taip sumanyta, kad žmogaus dalyvavimas reikalingas tik prieš operaciją ir po jos. Greitis yra aiškus pranašumas, tačiau tariamas savarankiškumas sukėlė rūpestį. Atrodo, kompiuterio veikimo būdas pranašesnis už asmens. Žmonės išties daro fizinius užrašus, juos laiko, atgamina ir naudoja spręsdami uždavinius, tačiau tai nereiškia, kad kas nors panašaus vyksta jų psichikoje. Jeigu būtų koks nors išimtinai subjektyvus pasiekimas, argumentas vadinamųjų aukštesniųjų psichinių procesų naudai būtų stipresnis, tačiau, kiek žinau, nė vienas nebuvo atskleistas. Tiesa, sakome, jog matematikas kartais intuityviai išsprendžia uždavinį ir tik paskui, jeigu taip apskritai atsitinka, paverčia jį įrodymo žingsniais, o darydamas taip jis, atrodo, labai skiriasi nuo sprendžiančiųjų žingsnis po žingsnio, tačiau šie skirtumai gali puikiai tikti norint patvirtinti tai, kas nutiko, ir čia ne itin pakaktų apibrėžti mąstymą tiesiog kaip nepaaiškintą elgesį.

Tačiau ir vėl būtų kvaila dabar imti plėtoti alternatyvų aiškinimą. Tai, ką sakiau apie introspektyviai stebimą psichiką, taip pat tinka psichikai, kuri yra nusakyta remiantis kitų elgesio stebėjimais. Pavyzdžiui, laikomų prisiminimų *prieinamumas* gali būti paaiškintas kaip įgyto elgesio *tikėtinumas*, neprarandant faktų traktavimo adekvatumo ir gaunant labai didelę naudą iš šios sunkios srities sulyginimo su kitomis žmogaus elgesio pusėmis.

Minėjau, kad didžioji biologijos dalis aiškinimo, kaip dirba gyva sistema, ieško jos viduje. Tačiau ne visa biologija. Seras Charles Bell galėjo rašyti knygą apie ranką kaip plėtotės įrodymą. Ranka buvo įrody-

mas; plėtotė buvo susijusi su kitkuo. Darwin taip pat aptiko plėtotę, tačiau kitu būdu. Jis galėjo traukti į sąrašą gyvus padarus, kuriuos atrado keliaudamas *Beagle*, remdamasis jų forma arba sandara ir metų metus tokiu pat būdu skirstyti polipus, tačiau per sandarą jis ieškojo natūraliosios atrankos dėsnio. Evoliucijai buvo svarbus *organizmo ryšys su aplinka.* Tai, kas svarbiausia elgesio analizėje, irgi yra ryšys su aplinka. Taigi nepakanka apsiriboti sąranga arba sandara – net pačia skvarbiausia. Tai didžiosios dalies fenomenologijos, egzistencializmo ir antropologijos bei lingvistikos struktūralizmo klaida. Kai svarbus ryšys su aplinka, kaip elgesio filogenezėje ir ontogenezėje, susižavėjimas vidine sistema tampa paprasčiausiu aplinkkeliu.

Mes nepažengėme į priekį ieškodami metodų ir instrumentų, reikalingų tiksliam elgesio tyrimui, nes nukrypome užsiėmę tariamu arba tikru vidiniu gyvenimu. Tiesa, introspektyvus psichologas ir modelio kūrėjas tyrinėjo aplinką, tačiau jie darė tai tik tam, kad šiek tiek atskleistų juos dominančius vidinius įvykius. Be abejonės, jie buvo kupini gerų norų pagalbininkai, tačiau dažnai tiesiog klaidino tuos, kurie ėmėsi tirti organizmą kaip nepriklausomai veikiančią sistemą. Net būdamas naudingas, stebėtas arba hipotetinis vidinis determinantas nepaaiškina elgesio, kol elgesys nebus paaiškintas savaime, o susižavėjimas vidiniu gyvenimu sumažino norą sužinoti, kokių žingsnių reikia imtis toliau.

Girdžiu savo kritikus: „Ar išties norite pasakyti, kad visi tyrinėję žmogaus psichiką, nuo Platono ir Aristotelio per romėnus ir scholastus iki R. Bacono ir Th. Hobbeso, iki J. Locke'o ir kitų anglų empiristų, iki Johno Stuarto Millio ir visų, kurie pradėjo vadintis psichologais, – jie visi gaišo laiką?“ Na, laimei, ne visą savo laiką. Net užmiršus jų vien psichologines hipotezes, jie vis dar būtų žymūs žmonės. Mano nuomone, jie būtų net žymesni, jeigu būtų patys užmiršę tą hipotezę. Jie buvo kruopštūs žmogaus elgesio stebėtojai, tačiau jų teorijos sugadino intuityvią išmintį, kurią buvo įgiję bendraudami su realiais žmonėmis.

Šią mintį lengva iliustruoti medicinos srities pavyzdžiais. Iki šio amžiaus buvo labai mažai žinoma apie sveiko ir sergančio kūno procesus, kurie gali būti naudingi terapinei veiklai. Vis dėlto ir iki šiol buvo

verta kviesti gydytoją. Medikai mato daug sergančių žmonių ir turi įgiję tam tikros išminties. Galbūt neišanalizuotos, bet vis tiek vertingos skiriant paprastą priežiūrą. Tačiau medicinos istorija yra didžiąja dalimi barbariškos praktikos, – kraujo nuleidimų, taurių statymo, karštų kompresų, žarnyno valymų, prievartinių vimdymų, – kuri dažniau turėjo būti žalinga, istorija. Mano nuomone, šias priemones pasiūlė ne įgyta iš ligos pažinimo intuityvi išmintis; jas pasiūlė *teorijos* – teorijos apie tai, kas vyksta sergančio žmogaus viduje. Psichikos teorijos turėjo panašius padarinius, galbūt ne tokius dramatiškus, tačiau įmanu daug žalingesnius. Žmonės, kuriuos minėjau, įnešė svarų indėlį į vyriausybę, religiją, etiką, ekonomiką ir daugelį kitų sričių. Jie galėjo padaryti tai dėl iš patyrimo įgytos intuityvios išminties. Tačiau filosofijoje ir psichologijoje taip pat buvo savų kraujo nuleidimų, taurių statymų bei žarnyno valymų ir šitai užgožė paprastą išmintį. Tai nukreipė išmintingus žmones nuo tiesesnio kelio į galimą elgesio mokslą. Platonas būtų nuveikęs daug daugiau geresnio gyvenimo labui, jeigu būtų galėjęs užmiršti tuos šešėlius ant uolos sienos.

Nuo programos, kurią apmečiau, atitraukia dar vienas rūpestis savastimi. Jis susijęs su individu ne kaip savižinos objektu, o kaip veikėju, iniciatoriumi, kūrėju. Šią temą išplėtojau knygoje *Anapus laisvės ir orumo*. Už tai, ką asmuo daro, esame labiau linkę pasitikėti juo, jeigu nėra akivaizdu, kad šitai gali būti priskirta jo fizinei ar visuomeninei aplinkai, ir esame linkę manyti, kad išties dideli pasiekimai turi būti nepaaiškinami. Kuo meno kūrinys mažiau savitas, tuo jis mažiau kūrybiškas; kuo aiškesnis asmeninis tikslas, tuo mažiau didvyriškas aukojimasis. Paklusti prievartiniam įstatymui nereiškia parodyti pilietinę dorybę. Individo sureikšminimas, nepaprastas jo nuopelnų padidinimas atsiskleidžia vadinamosios humanistinės psichologijos saviaktualizacijoje, kai kuriose egzistencializmo versijose, Rytų misticizme ir kai kuriose krikščioniškojo misticizmo formose, kur asmuo mokomas atmesti pasaulį, siekiant išsilaisvinti sąjungai su dieviškuoju dėsniu arba Dievu, taip pat kaip ir naiviajame struktūralizme, kuris nagrinėja veikiau elge-

sio sąrangą nei ankstesnius atsakingus už tą sąrangą įvykius. Bėda ta, kad jeigu pasitikėjimą asmeniu pažeidžia būklių, kurių funkcija yra elgesys, įrodymai, tada mokslinė analizė tarsi puola žmogaus gerovę ar orumą. Jos užduotis yra paaiškinti tai, kas ligi tolei buvo nepaaiškinama, ir todėl suprastinti bet kokį tariamą vidinį indėlį, kuris atstojo paaiškinimą. S. Freud žengė šia kryptimi, aiškindamas kūrybą, o tas, kuris tyrinėja didvyriškumą ir kankinystę dėl įtakingo mokymo, nebėra tiesiog cinikas. Sakoma, kad aukščiausias žmonių rūšies pasiekimas yra žmogaus, kaip dorinio gyvūno, evoliucija, tačiau, paprasčiau tariant, tai buvo kultūrų, kuriose žmonės elgėsi dorai, nors nepatyrė charakterio vidinio pokyčio, evoliucija.

Dar labiau žeidė tariamas laisvės puolimas. Istoriškai kova dėl laisvės buvo bėgimas nuo fizinio bei nuo elgesio suvaržymų, taikant bausmę ir kitas išnaudotojiškas priemones. Individas buvo išvaduotas iš savo aplinkos, kurią tvarkė vyriausybinės ir religinės institucijos ir turtingieji, ypatybių. Nors kova dar nebaigta, jos sėkmė yra vienas didžių žmogaus pasiekimų, ir joks blaivaus proto asmuo tuo neabejos. Deja, vienas šalutinių jos padarinių buvo šūkis: „Bet kokia žmogaus elgesio kontrolė yra bloga ir jai reikia priešintis". Niekas nelaiko aplinkybių, kuriomis žmogus kovojo už laisvę, atsakingomis už puolimo prieš kontrolę mastą, ir jeigu mes ketiname atsisakyti visų žmogaus elgesį kontroliuojančių tvarkų, turime atsisakyti ir visų pažengusios kultūros pranašumų. Vis dėlto dabar puolamos naujos švietimo, psichoterapijos, paskatų sistemų, fenologijos ir kasdienio gyvenimo plėtotės technologijos, kadangi jos esą kelia grėsmę asmeninei laisvei, ir galiu paliudyti, kad šis puolimas gali būti gana žiaurus.

Nebūtina kruopščiai įrodinėti lygmens, kiek asmuo yra laisvas arba atsakingas už savo pasiekimus, tačiau darau prielaidą, kad tai, ką vadiname žmogaus organizmo elgesiu, nėra laisvesnis dalykas nei virškinimas, gestacija, imunizacija ar bet koks kitas fiziologinis procesas. Kadangi jis įvairiais įmantriais būdais apima aplinką, yra daug sudėtingesnis ir todėl jo teisiškumą parodyti daug sunkiau. Tačiau mokslinė analizė juda šia kryptimi, ir mes jau galime šiek tiek atskleisti tradicines temas, tokias

kaip laisva valia arba kūrybiškumas, o tai yra naudingiau nei tradiciniai vertinimai. Tikiu, kad tolesnė pažanga yra neišvengiama.

Žinoma, viso to išdava yra determinizmas. Claude Bernard šiek tiek daugiau nei prieš 100 metų savo žinomame straipsnyje su visa pagarba fiziologijai iškėlė išdavą, su kuria dabar susiduriame elgesio moksle. Jis teigė, jog beveik neįveikiama kliūtis moksliniam metodui taikyti biologijoje buvo tikėjimas „gyvybės savaimingumu". Jo amžininko Louiso Pasteuro dėka buvo dramatiškai patikrinta savaimio gyvybės atsiradimo teorija, o mano nuomone, savaimis elgesio atsiradimas idėjų ir valios veiksmų pavidalu dabar yra gyvybės savaimio atsiradimo stadijoje, kuri buvo prieš šimtus metų – vikšrų ir mikroorganizmų formos.

Praktinis besitęsiančios kovos dėl laisvės ir orumo uždavinys yra ne sunaikinti kontroliuojamąsias jėgas, o pakeisti jas, sukurti pasaulį, kuriame žmonės pasiektų daug daugiau, nei jie kada nors pasiekė mene, muzikoje, literatūroje, moksle, technologijoje, bet svarbiausia – dar ir džiaugtųsi gyvenimu. Tai gali būti pasaulis, kuriame žmonės jaustųsi laisvesni nei anksčiau, kadangi nebūtų atgrasiai kontroliuojami. Kuriant tokį pasaulį mums reikės visos pagalbos, kurią gali suteikti elgesio mokslas. Būtų tragiška klaida neteisingai aiškinti kovos dėl laisvės ir orumo temą ir atsisakyti visų pastangų kontroliuoti.

Bet šią klaidą labai lengva padaryti. Mūsų rūpinimasis individu kaip kuriamuoju veiksniu nėra laiko gaišimas; tai veikiau kliūtis nei aplinkkelis, nes senąsias baimes nelengva sušvelninti. Perėjimas nuo individo prie aplinkos, ypač prie visuomeninės aplinkos, primena įvairias totalitarinio steitizmo* formas. Lengva pasukti nuo to, kas gali atrodyti kaip neišvengiamas judėjimas šia linkme, ir susieti galimybes su liberalizmu. Tačiau šiame požiūryje daug ką teks išanalizuoti. Pavyzdžiui, galime skirti laisvę ir savivalę, išlaikydami teisę elgtis, kaip norime, su sąlyga, kad nepažeidžiame kitų žmonių panašių teisių, tačiau taip darydami slepiame, arba maskuojame, visuomenės priemones, kurioms atstovauja privačios teisės. Teisės ir pareigos, kaip dorinis arba etinis jausmas, yra spėjamų internalizuotų aplinkos priemonių pavyzdžiai.

Ilgai trukęs individo išaukštinimas kelia pavojų rūšies ir kultūros ateičiai. Tiesą sakant, tai sulaužo dar gimsiančių milijonų žmonių, kurių interesais dabar yra palaikomos tik silpniausios priemonės, vadinamąsias teises. Pradedame suprasti uždavinio susieti žmogaus elgesį su planuojamos ateities kontrole svarbą ir jau kenčiame dėl to, kad itin vėlai pradėjome pripažinti, jog žmonija turės ateitį tik tuo atveju, jeigu kurs *gyvybingą* gyvenimo būdą. Norėtųsi pritarti Charleso Darwino ir Herbarto Spencerio optimizmui, jog evoliucija nukreipta į neišvengiamą pažangą. Tačiau atrodo, kad ši kryptis turi būti kartkartėmis pataisoma. Bet jeigu ją taisantis intelektualus elgesys taip pat yra evoliucijos kūrinys, tuomet galbūt abu jie galų gale buvo teisūs. Tačiau šitai gali vos vos pavykti.

Galbūt dabar aišku, ką vadinu aplinkkeliais ir kliūtimis. Mokslas, kurį aptariu, yra elgesio ir aplinkos ryšio tyrinėjimas – aplinkos, kurioje rūšis plėtojasi ir kuri yra atsakinga už etologų tyrinėjamus faktus, antra vertus, aplinkos, kurioje individas gyvena ir kurią atliepia kiekvieną elgesio akimirką. Labai domėdamiesi pačiu organizmu nukrypome ir įkliuvome į santykių tarp elgesio ir tų aplinkų tyrinėjimus. Esame suklaidinti beveik instinktyvaus polinkio žvelgti į bet kurios sistemos vidų, pamatyti, kaip ji dirba, o elgesio atveju – dvigubai galingesnio polinkio dėl tariamos vidinės informacijos, kurią suteikia jausmai ir introspektyviai stebimos būsenos. Mūsų vienintelė išeitis – palikti tą objektą fiziologui, kuris turi, arba turės, vienintelius tinkamus instrumentus ir metodus. Taip pat esame skatinami judėti centro link, nes valdančiųjų jėgų aplinkoje atradimas, atrodo, sumažins pasitikėjimą savo pasiekimais ir parodys, kad kova dėl laisvės nebuvo tokia sėkminga, kaip įsivaizdavome. Dar nesame pasirengę pripažinti, kad tikroji užduotis yra keisti ne žmones, o veikiau pasaulį, kuriame jie gyvena.

Supratę, kad galimas ir kitoks požiūris, labiau norėsime atsisakyti aplinkkelių ir įveikti kliūtis. Žinoma, aplinkos vaidmuo žmogaus reikaluose neliko nepastebėtas. Istorikai ir biografai pripažino jos įtaką žmogaus elgsenai, o literatūra nuolat išreiškė šią mintį. Apšvietos amžius iš-

aukštino individą patobulindamas pasaulį, kuriame jis gyveno – Diderot ir D'Alemberto enciklopedija buvo išplėtota siekiant paremti tokius pokyčius, – ir iki XIX a. valdančioji aplinkos jėga buvo aiškiai pripažinta. J. Bentham ir K. Marx buvo vadinami biheivioristais, nors jie minėjo determinuojančią elgesį aplinką tik po sąmonės determinavimo, o tai buvo nesėkminga išlyga, kadangi prielaida apie tarpinę būseną užtemdė ryšį tarp galutinių įvykių.

Šiame amžiuje aplinkos vaidmuo tapo aiškesnis. Jos atrenkamąjį poveikį evoliucijoje ištyrinėjo etologai, o panašus atrenkamasis veikimas per individo gyvenimą yra eksperimentinės elgesio analizės objektas. Šiuo metu laboratorijoje kuriama itin sudėtinga aplinka ir tyrinėjami jos padariniai elgesiui. Tikiu, kad toks darbas paguodžia tuos, kurie nenori atsisakyti tradicinių apibrėžų. Deja, apie jį nėra plačiai žinoma, tačiau jo praktinė nauda pradeda traukti dėmesį. Su analize susijusios technikos pasirodė besančios naudingos kitoms biologijos dalims – pavyzdžiui, fiziologijai ir psichofarmakologijai, – ir jau padėjo išplėtoti tobulesnes kultūros tvarkas programinio mokymo medžiagoms, sąlygotumų valdymui klasėje, elgesio modifikacijai psichoterapijoje ir fenologijoje bei daugeliui kitų sričių.

Liko dar daug ką padaryti, ir tai bus daroma sparčiau, kai aplinkos vaidmuo užims tinkamą vietą lenktynėse su tariamais vidinio gyvenimo įrodymais. Kaip beveik prieš 200 metų rašė D. Diderot: „Deja, lengviau ir greičiau pasitarti su savimi nei su gamtos esme. Taigi protas yra linkęs apsistoti ties savimi". Tačiau sunkumai, su kuriais susiduriame, kilo ne dėl vyrų ar moterų, o dėl pasaulio, kuriame jie gyvena, ypač tos visuomeninės aplinkos, kurią vadiname kultūra. Tai svarbus ir daug žadantis kirčio perkėlimas, kadangi kitaip nei tolimas vadinamosios žmogaus dvasios tvirtumas, aplinka yra čia pat, ir mes mokomės, kaip ją keisti.

Taigi grįžtu prie vaidmens, kuris buvo priskirtas man kaip tam tikram dvidešimtojo amžiaus Calvinui, kviečiančiam jus atsižadėti visiško individualizmo, saviaktualizacijos, savęs garbinimo ir savimeilės linksmybių rožėmis kloto kelio ir atsigręžti į kūrimą žemėje to dangaus, kuris, tikiu, slypi netoli mokslo metodų. Noriu patikinti, jog jeigu esate supratę prie jo, galų gale šis kelias nėra toks status ar erškėčiuotas.

7

Ar galime pasinaudoti elgesio mokslo atradimais?

Šiandien nutinka daug dalykų, kurie atrodo visiškai beprasmiai, iracionalūs, beprotiški. Daugelio šalių gyventojų skaičiui buvo leista pasiekti ribą, ties kuria du ar trys blogi derliai reikš mirtį badu dešimtims ar net šimtams milijonų žmonių. Jungtinės Amerikos Valstijos ir Rusija skiria stulbinamą pajamų dalį karinėms sistemoms, kurios, kaip viliasi kiekvienas, niekada nebus panaudotos ir dėl to patvirtins, jog yra visiškai nereikalingos. Mūsų energijos ir daugelio svarbių medžiagų atsargos neabejotinai yra išsekusios, tačiau nuveikėme labai mažai, kad apribotume jų naudojimą dabar arba ateityje. Aplinka darosi vis mažiau tinkama gyventi.

Žmonės visada buvo nerūpestingi ir trumparegiai, tačiau ar galime ir toliau šitaip teisintis? Žmonių rūšis nugalėjo ilgose varžybose su kitomis rūšimis. Jos nariai gali įgyti vieninteles ir nepaprastai sudėtingas elgesio sąrankas. Žodinis elgesys galbūt buvo jos didžiausias pasiekimas, ir jis paskatino sukurti tokias visuomenines aplinkas, kurios tapo meno, literatūros, religijos, teisės ir mokslo priežastimi. Taikydama fizikos ir biologijos technologijas, rūšis išsprendė itin sudėtingus uždavinius. Vis dėlto jos pačios elgesio atžvilgiu kažkas visada atrodė negerai. Nesunku suprasti, kodėl teko klausti: „Kada turėsime elgesio mokslą ir technologiją, kurių reikia mūsų sunkumams įveikti?“

Manau, kad tai neteisingas klausimas ir kad privalome klausti: „Kodėl nesinaudojame turimu elgesio mokslu?“ Apsvarstykime besivystančioje šalyje viešinčio žemdirbystės specialisto padėtį. Jis regi ūkininkus, sėjančius javus, kurie nėra tinkamiausi tam dirvožemiui, kritulių kiekiui ar klimatui arba nėra atspariausi ligoms. Jis mato beriant per mažai arba

netinkamas trąšas. Ūkininkai augina ir nuima derlių naudodami paprastus padargus, o maistą perdirba ir laiko švaisčiai. Jeigu jie klausia: „Kada turėsime žemdirbystės mokslą, kuris geriau tiktų mūsų žemės naudojimui?“, ar jis neprivalo atsakyti: „Kodėl jūs nesinaudojate jau turimu mokslu?“

Atsakymų gali būti daug. Tam tikros sėklos, trąšos, mechanizmai ir laikymo vieta yra brangios. Jeigu pinigų pakanka, tuos, kurie jų turi, dar tenka įtikinėti, jog išlaidos duos naudos. Dėl naujų metodų žmonės dažnai atleidžiami iš darbo, nebeleidžiama kontroliuoti tiems, kurie turėjo naudos iš senųjų. Tačiau yra savitas, svarbesnis paaiškinimas. Visi girdėjome apie trečiojo pasaulio ūkininkus, kurie imdavosi taikyti naujus pademonstruotus metodus tik tam, kad jų atsisakytų vos tik išvykus tariamam reformatoriui. Tais pasakojimais galima abejoti, tačiau lengva patikėti, nes žmonės išties ir toliau atkakliai daro tai, ką visada darė, o įsigalėję papročiai tikrai nutolina arba stabdo bet kokią pažangą.

Neturime jokios priežasties jaustis pranašesni už tuos, kurie netaiko pažangesnių žemdirbystės metodų, nes patys panašiai elgiamės elgesio mokslo atžvilgiu. Gretinimas su žemdirbyste nebetinka, kadangi šiandien negaliu nurodyti jokios pasaulio dalies, kur tarpsta elgesio technologijos, tačiau naujausia elgesio mokslo pažanga atvedė į svarbius žmogaus elgesio valdymo laimėjimus tokiose ypatingose srityse kaip vyriausybė, pramonė, mokyklos ir koledžai, sutrikusios psichikos ir protiškai atsilikusių žmonių priežiūros įstaigos, asmeninis ir šeimos konsultavimas. Neapžvelgsiu šio darbo ir nesistengsiu parodyti, koks jis yra apimlus. Tiesiog noriu paklausti, kodėl jis nėra plačiau pripažintas sprendžiant mūsų uždavinius.

Pinigai su tuo yra susiję, bet ne todėl, kad esame neturtingi, o dėl to, jog pokyčiai turi iš esmės ekonomines pasekmes. Ir vėl galime teigti, jog priimantieji sprendimus leisti pinigus – pavyzdžiui, švietimui, – dažnai nežino, ką galima būtų nuveikti. Tačiau pagrindinė kliūtis yra įsigalėję senieji papročiai, šiuo atveju – senas mąstymas apie žmonių elgesį. Mūsų kalboje įsišaknijusios pasenusios teorijos, o mūsų kultūra stovi skersai daug žadančių mokslinių pakaitų.

Ne tik žmogaus elgesio sudėtingumas, bet ir tradicinė tvarka kelia susirūpinimą ir skatina ieškoti paaiškinimų veikiančiojo viduje. Sakoma, jog žmonės yra linkę veikti taip, kaip veikia, dėl jausmų, psichikos būsenų, ketinimų, tikslų ir planų. Jie veikia, kadangi nori veikti. Jų vaidmenys visuomenėje yra vidinės savasties arba asmenybės atspindžiai.

Elgesio mokslas turi žvelgti kitur. Jis atsigręžia į aplinką – aplinką, sukūrusią genetinį rūšies fondą per natūraliąją atranką, o dabar – per kitą atrenkamąjį procesą, vadinamą operantiniu sąlygojimu, kuriančią ir palaikančią individo sąranką. Analizuodami šį dvejopą aplinkos vaidmenį galime pradėti suprasti elgesį ir, keisdami aplinką, jį modifikuoti.

Įrodyti, kad aplinka naudoja galingą kontrolę, gali padėti tik sumani mokslinė tvarka, ir, be abejo, ne taip tiesiogiai arba akivaizdžiai, kaip tradicinį požiūrį. Kaip mes jaučiamės – arba, tiksliau, kaip mes juntame savo kūnus, yra pagrindinė situacijų, kuriose imamės veikti, dalis ir todėl esame linkę pripažinti šiuos jausmus kaip veikimo priežastis. O kadangi paprastai manome, kad kai kiti elgiasi taip kaip mes, jie irgi jaučia kaip mes, nenuostabu, jog kai norime, kad jie elgtųsi tam tikru būdu, mėginame priversti juos jausti tai, ką šitai darydami jaučiame patys. Įrodymai yra įtikinami, nes jie pažįstami, tačiau pustrečio tūkstančio metų apmąstymų apie tai nesukūrė įtikinamos mentalistinės (arba vartojant madingą žodį – kognityvios) teorijos, o mūsų praktinės nesėkmės sprendžiant dabarties sunkumus yra gana akivaizdžios.

Pažvelkime į kai kuriuos pavyzdžius, kaip šis nuolatinis susirūpinimas vidiniu aiškinimu nukreipė dėmesį nuo aplinkos verčių, kurios galėjo mus priartinti prie uždavinių sprendimo. Pasitikėjimas – kiekvienam pažįstamas jausmas arba psichikos būsena. Šis terminas yra taikomas kasdieniam bendravimui. Kaip biheivioristas nesigėdiju sakyti, kad šią akimirką esu apimtas keleto skirtingų pasitikėjimo jausmų, ir išvardysiu juos pagal laipsnį. Aš visiškai pasitikiu, kad kėdė ir stalas išlaikys mane rašantį. Vidutiniškai pasitikiu, kad žodžiai, kuriuos rašau, galiausiai pasieks skaitytojus. Iš dalies pasitikiu tuo, kad daugelis pradedančiųjų skaityti užbaigs straipsnį, ir tik šiek tiek, kad kai kurie iš jų pradės elgtis truputį kitaip dėl to, ką perskaitė. Taigi aš nusakau tam tikras savo kūno

būkles. Tačiau norėčiau paaiškinti, kad skirtingas pasitikėjimo laipsnis yra susijęs su praeities sėkmėmis ir nesėkmėmis. Panašūs stalai ir kėdės visada mane išlaikydavo. Panašus kūrinys paprastai būdavo išspausdinamas. Gana daug skaitytojų baigdavo skaityti mano straipsnius, ir kartais skaitytojai pakeisdavo savo elgesį dėl to, ką rašau. Šią akimirką rašau straipsnį prie savo stalo, kadangi dažnai panašiai sėkmingai darydavau ganėtinai panašiais atvejais. Dėl tų pačių priežasčių patiriu tam tikrus pasitikėjimo jausmus. Tačiau rašau dėl pasekmių, o ne dėl jausmų. Mano jausmai ir elgesys yra papildomi mano asmeninės istorijos produktai.

Tokia mintis svarbi, kai šis žodis vartojamas aptariant praktinius dalykus. Londono karališkosios menų draugijos biuletenyje neseniai buvo išdėstyti pastebėjimai pranešėjo, kuris aptarė britų kaimo išvaizdą. Jis teigė skaitytojams, jog „raktas mūsų dabartinio kraštovaizdžio išlikimui slypi žodyje „pasitikėjimas“ – be jo žmonės neaugins medžių“. Per pastaruosius metus ar dvejus, tvirtino jis, „pasitikėjimas buvo visiškai sunaikintas“. Tačiau svarbu tik tai, kad žmonės daugiau nebesodina medžių. Kodėl jie to nebedaro? Nesunku nurodyti tinkamus faktus. Šiais laikais žmonės daug kraustosi ir tai darydami nebesirūpina, kad medis, kurį pasodino, užaugtų. Tiesiant kelius ir ardant ūkius gyvenamųjų namų statyboms medžiai yra nepagrįstai naikinami. Daug žmonių dabar gyvena miestuose, kur valdžia sodina medžius. Be abejonės, tokie pokyčiai yra tikrasis raktas į kraštovaizdžio išlikimą. Dėl jų žmonės rečiau sodina medžius, taigi kodėl turime sakyti, kad šie pokyčiai sodinant medžius pirmiausia sunaikina pasitikėjimą? Pasitikėjimas šiuo atveju nieko nepaaiškina.

Jungtinėse Valstijose yra Asociacijų taryba, kuri pateikia ataskaitą „Vartotojo pasitikėjimas ekonomika“. Dabartinis pasitikėjimo rodiklių sumažėjimas buvo pavadintas „pirmuoju reikšmingu vartojimo dvasios nuosmukiu nuo 1974 m.“. Tačiau taryba tiesiog nustatė, kad amerikiečiai planavo pirkti mažiau automobilių, televizorių ir t. t. Kodėl šitai buvo priskirta „pasitikėjimo“ sumažėjimui, ką jau kalbėti apie „vartojimo dvasią“? Taryba išsakė naudingą prielaidą, kad „didžiausias kaltininkas gali būti infliacija“. Žmonės planuoja pirkti mažiau, kai jų pinigai neturi perkamosios galios, ir taip pat, kai stokoja pasitikėjimo. Žingsnis į „pasitikė-

jimo ekonomika grąžinimą“ iš tiesų yra žingsnis į pirkimo skatinimą. Pavyzdžiui, vyriausybė gali duoti žmonėms daugiau pinigų – tarkim, mažindama mokesčius, – ir tada jie bus labiau linkę pirkti daiktus.

Jeigu kalbame apie medžių sodinimą arba televizorių pirkimą, terminas „pasitikėjimas“ gali tiesiog nurodyti tikimybę, kad asmuo elgsis tam tikrais būdais. Gal šis jausmas iš tikrųjų nėra tai, ką norima išreikšti. Tačiau kai elgesį tiksliai nusakyti sunku, jausmams tenka svarbesnis vaidmuo. Pasitikėjimą pradedama vertinti taip, tarsi jis išties būtų priežastis, ir būtent tuomet pagrįstų aiškinimų paieška pasidaro miglota.

Prieš metus ar dvejus David E. Lilienthal naujienų savaitraštyje aptarė „vyraujančią amerikiečių nuotaiką“, kuri, kaip jis rašė, „tapo neigiama ir baugšti“. Tai „nepasitikėjimo savimi ir baimės nuotaika, paralyžiuojanti valią veikti“, ir, jis pridūrė, tik valia veikti gali „pašalinti baimės ir pasitikėjimo stokos priežastis“. Tai, ko reikia Amerikai, yra pasitikėjimas, ir Lilienthal kaip jo nuomonę patvirtinantį pavyzdį nurodė Tenesio slėnio valdžios sprendimus. Ketvirtojo dešimtmečio pradžioje dirvožemis Tenesio upės slėnyje buvo nualintas, miškai beveik sunaikinti, žemė apimta erozijos, ir nieko nebuvo galima padaryti. Žmonės pasidarė tingūs ir neturtingi. Pastačius užtvankas, tapo prieinama elektra bei trąšos, žmonės ėmėsi naujų žemdirbystės metodų ir atgaivino žemę. Jų pajamos išaugo, o slėnis sužaliavo. Lilienthal priskiria šį itin geidžiamą pokytį „atgautam pasitikėjimui savimi“. Tačiau, be abejo, viską pakeitė užtvankos ir jų padariniai! Žmonės pradėjo daryti dalykus, kurių negalėjo padaryti anksčiau, o kadangi sekėsi, be abejo, jie jautėsi pasitikintys. (Kaip kitą pavyzdį Lilienthal nurodė Iraną ir atkakliai tvirtino, kad tai, kas ten nutiko, vyko nacionalinio tikėjimo ir pasitikėjimo savimi atkūrimo vardan, tačiau, be abejonės, nedera užmiršti ryšio su naftos kaina.)

Kai kalbame apie tautos pasitikėjimą patį savaime, elgesys, dėl kurio nesutariama, yra daug sudėtingesnis nei medžių sodinimas ar automobilių pirkimas ir dėl to esame daug labiau linkę suteikti pasitikėjimui jo galią. Tačiau jeigu mums užtenka pasakyti, kad viskas, ko šiandien reikia Amerikai, tėra nauja pasitikėjimo dvasia, nepaisome dalykų, kuriuos iš tikrųjų galima nuveikti norint sukelti trokštamus pokyčius.

Dar labiau išaukštindamas pasitikėjimą, šiomis dienomis senatorius Daniel P. Moynihan svarstė „kai kurių mūsų ir užsienio intelektualų požiūrį, jog demokratija, kaip pasaulinė jėga, patiria nuosmukį". Norėdami išspręsti savo uždavinius pasaulio lyderiai, atrodo, dažnai vis mažiau ir mažiau atsigręžia į demokratinius procesus. Paskutiniame numeryje *London Times* išreiškė labai panašų požiūrį: „Didžiosios demokratijos pačios iš dalies yra beprarandančios tikėjimą demokratija... Jungtinės Valstijos, kurios prieš 15 metų vis dar buvo viešpataujanti pasaulio galia, dabar tėra viena iš dviejų stipriausiųjų, stipresnė, tačiau svarbiose srityse *mažiau pasitikinti savimi*" (kursyvas mano). Ir nacionalinės apklausos skelbia, kad visuomenės pasitikėjimas mūsų institucijomis – įskaitant Kongresą, federalinės vyriausybės vykdomąją valdžią ir akcines bendroves – nukrito labiausiai per visą apklausų rengimo laikotarpį. Ir todėl, teigia senatorius Moynihan, „klausiame savęs..., ar negęsta viltis ir ar ji neges ir toliau, jeigu nemėginsime grąžinti pasitikėjimo ir valios".

Tačiau kaip galima atkurti pasitikėjimą demokratiniu procesu? Prezidentas negali paprašyti vaistų kompanijų pagaminti milijonus pasitikėjimo injekcijų – kaip kad skiepų nuo gripo. Mes norime, kad žmonės aptarinėtų ginčijamus klausimus, dirbtų kandidatams ir eitų į rinkimus, tačiau jie darys taip ne dėl to, jog pasitiki demokratiniu procesu, bet dėl tam tikrų pasekmių. Galimi rinkėjai lieka namuose, kai jie nieko nepasiekia dėl savo sunkumų. Nebuvo pastiprintas, kaip mes sakome, nei balsavimas už 1972 m. prezidento rinkimus pralaimėjusį kandidatą, nei, kaip pasirodė, už R. Nixoną – kandidatą, kuris laimėjo. Darbo kam nors, aukojimo kam nors, balsavimo už kandidatą į prezidentus elgesys patyrė gerai žinomą procesą, vadinamą, jeigu vartotume specialius terminus, *gesimu.* Norint jį pakeisti, mums reikia įsitikinti, kad politinis piliečio elgesys vėl turės pastiprinamas pasekmes. Ar žmonės dalyvauja, ar ne, demokratinis procesas veikia, kai jis sukuria skirtumus.

Pasitikėjimas tėra vienas iš daugybės terminų, įvardijančių jausmus arba psichikos būsenas, kurie pasiekė mus savaime kasdien aptariant žmogaus elgesį, bet kurie iš prigimties yra nepalankūs moksliniam požiūriui. Galbūt joks pavienis atvejis nesukelia rimtų bėdų, kadangi nuo svarbių

pasekmių grėsmės saugo vaisingesnės vertės, tačiau bendroji mąstymo apie elgesį tokiu būdu tvarka trukdo tyrinėti aplinkos vaidmenį ir, manau, paaiškina, kodėl vis dar esame tokioje bėdoje.

Sunkumus sudaro tai, kad elgesio mokslininkai patys dažnai yra priklausomi nuo senų polinkių. Daugelis nusistovėjusių sąvokų kenčia nuo tų pačių ydų. Pavyzdžiui, psichologijos terminas *nuostata*. Jis galėjo atsirasti kaip metafora. Kadangi daiktai paprastai krinta į tą pusę, į kurią yra pasvirę, sakome, kad asmuo linksta vieno ar kito politinio kandidato link. Būti linkusiam ką nors daryti taip pat reiškia šiek tiek nukrypti nuo statmenos padėties. Tačiau tam tikru metu terminas pradėjo įvardyti vidinę būseną. Žymus ekonomistas seras Arthur Lewis mums byloja, kad „ekonominis augimas priklauso nuo nuostatų į darbą, gerovę, taupymą, vaikų turėjimą, išradingumą, į svetimšalius, į nuotykius“. Lygiai taip pat jis galėjo tarti, kad ekonominis augimas priklauso nuo to, ar žmonės dirba, kuria gerovę, taupo, turi vaikų, ką nors išranda, sugyvena su svetimšaliais ir tyrinėja pasaulį. Taigi ar turime sakyti, kad „nuostata“ jis paprasčiausiai vadina tikėtinumą, jog žmonės taip elgsis? Ne, seras Arthur atsisako tokios išteisinimo galimybės, nes tęsia: „ir visos šios nuostatos susijusios su giliomis žmogaus psichikos versmėmis“. Jam nuostatos yra daugiau nei veikimo tikimybės; jos yra psichinės jėgos. Žmonės dirba, taupo, leidžia pinigus, gimdo vaikus ir t. t. dėl nuostatų. Jeigu taip, ekonominį augimą galime paaiškinti vien nagrinėdami žmogaus psichiką, tačiau tuomet turime nusigręžti nuo išorinių aplinkybių, galinčių kažką padaryti, – ekonominių sąlygų, kurioms esant žmonės dirba, įsigyja gėrybių ir taupo, ir visuomeninių sąlygų, kurioms esant jie kuria šeimas ir elgiasi vienas su kitu gerai ar blogai. Kalbėdami apie nuostatas atitraukiame dėmesį nuo aplinkos vaidmens ekonomikos augimui.

Kitas jausmas arba psichikos būsena, įsitvirtinusi socialiniame moksle, yra susvetimėjimas. Darbininkai prie konvejerio skundžiasi esantys nelaimingi, jie dažnai neatvyksta į darbą, dažnai streikuoja arba išeina iš darbo. Jie esą daro tai todėl, kad, be kita ko, yra susvetimėję. Tai ar neturėtume tyrinėti, kas yra susvetimėjimas? Apie vieną šio dalyko mokovą teigiama, jog: „[Jis] neneigia, kad susvetimėjimo priežastys nėra

tiesiogiai susijusios su individu; arba su aplinka, arba su individo ir aplinkos santykiais. Tačiau jis elgiasi teisingai, atkakliai tvirtindamas, kad susvetimėjimas, kaip subjektyvi individo būsena, yra aiškiai atskirta nuo susvetimėjusių visuomeninių struktūrų. Taigi galima ginčytis, ar pirmiausia reikia susitelkti į susvetimėjimą [kaip subjektyvią būseną], ar į visuomeninės struktūros susvetimėjimo sąlygas; į patį reiškinį ar į jo priežastis". Tačiau tuomet nepaisoma svarbiausio padarinio. Kyla sunkumų, kadangi tam tikros visuomeninės struktūros skatina žmones elgtis tam tikrais būdais; jos gali taip pat sukelti jausmus, tačiau tai yra antrinis padarinys.

Jausmai ir psichikos būsenos gali pasiglemžti šį vaidmenį elgesio priežastingume daugiausia dėl to, kad atliepdami į aplinkinį pasaulį atliepiame į savo pačių kūnus, tačiau yra ir kitų priežasčių. Kaip pažymėjo S. Freud, dažnai elgiamės neturėdami tinkamų jausmų, ir šiuo atveju turime ieškoti kitų priežasčių. Tačiau Freud tikriausiai yra atsakingas už tai, kad ieškome netinkamoje vietoje – giliai asmens psichiniame gyvenime. Jis skverbėsi į psichoanalizės gelmes, kaip kalbininkai – į giliąsias struktūras, bet ši išgauta prasmė daro elgesio analizę dirbtinę, o kreipimąsi į jausmus – itin įmantrų. Žmogaus teisių judėjimo Rusijoje aptarimas apima tokį klausimą: „Ar gali tarybinio piliečio ir tarybinės biurokratijos sąmonė pasiekti ribą, kur vienas reikalauja, o kitas užtikrina įstatymo normą?" Kuo čia dėta „sąmonė"? Kodėl nepasakyti paprastai: „Ar galima tarybinius piliečius paskatinti reikalauti, o tarybinę biurokratiją užtikrinti įstatymo normą?" Terminu *sąmonė* autorius daro užuominą į kažką esantį už arba po pačiu elgesiu. Ir išties į kažką už elgesio tikrai reikia atsižvelgti – tačiau veikiau tam tikrose vyriausybinėse ir visuomeninėse sistemose nei giliai įsišaknijusiuose jausmuose.

Neseniai gavau laišką, kuris prasidėjo taip: „Ar jūs kada nors mąstėte apie didelį jausmų prieš karą šaltinį, kuris egzistuoja visame pasaulyje? Jis yra švaistomas! Sutramdytas, nieko nepasiekiant, pažangos tikrosios taikos link terminais... Išlaisvinkime šį didžiulį jausmų šaltinį". Visi žinome, apie ką rašantysis kalba. Skaitome laikraščius, žiūrime naujienų laidas per televiziją ir esame skatinami veikti, tačiau mažai ką tegalime

padaryti. Išties atrodo, tarsi kažkas, susijęs su karu, yra „sutramdytas“, ir būtų nuostabu, jeigu mes bei milijonai tokių kaip mes galėtų išsilaisvinti. Tačiau tai, kas išsilietų, būtų veiksmai, o ne jausmai. Turėjome atrasti, ką daryti, kad išvengtume karo. Tačiau kas mano korespondentui trukdė parašyti paprastai: „Ar jūs žinote, kiek daug žmonių pasaulyje padarytų kažką, kad sustabdytų karą, jeigu galėtų? Suteikime jiems tokią galimybę?“ Toks tvirtinimas maldauja atsako: „Tačiau kaip?“ Jeigu ką nors galima padaryti, tai bus padaryta ne išlaisvinant jausmus, o smulkiai nusakant žingsnius, kuriuos reikia žengti norint sukurti taikų pasaulį. Tramdomi jausmai ir šliuzo vartai, laukiantys, iki bus atidaryti, yra raiškios metaforos, tačiau jos nepasako mums, ką daryti.

Tyrimo dokumentas, kurį paskelbė Tarptautinė taikos tyrimų asociacija, plėtoja garsų teiginį, UNESCO pareikštą prieš daugelį metų: „Karai prasideda vyrų psichikoje; vadinasi, vyrų psichikoje turi būti kuriamas taikos gynimas“. Tačiau kaip įsigausime į vyrų (ir, matyt, moterų) psichiką ir iš ko kursime taikos gynimą? Tinkami faktai slypi išoriniame pasaulyje. Karai prasideda daugelyje vietų ir dėl daugelio priežasčių: gyventojų pertekliaus, varžymosi dėl pasaulinės prekybos, sienų konfliktų, karinės galios sutelkčių, rasinių ir nacionalinių ieškinių bei priešieškinių, nevienodo gerovės paskirstymo... Žinome bent kai kuriuos dalykus, ką galime dėl to nuveikti. Jei norite, vadinkite tai „dirbtine“ analize, tačiau jeigu vietoj jos imsime tirti vyrų psichiką, kad ir kaip giliai ši slypėtų, vadinasi, atsisakysime bet kokios sprendimo vilties.

Mentalistinis pagrindas skatina ne tik tariamą giliamintiškumą. Iš jo silpnumo gaunama neabejotina nauda. Tie, kurie privalo priimti svarbius sprendimus, kenčia, kai nesiseka. Jie yra atsakingi už savo veiklą tuo požiūriu, kad bus nubausti, jeigu nepavyks. Vienas iš būdų išvengti bausmės yra veikiau pasisakyti už psichikos nei veiklos pokytį. Vadinasi, pasakyti, kad Amerikai reikia daugiau kažko panašaus į Tenesio slėnio projektui priskirtą pasitikėjimą, yra saugiau, nei pasakyti, kad Amerikai reikia daugiau tokių projektų. Kvietimui didinti pasitikėjimą niekas neprieštarauja, o siūlymas pastatyti daugiau užtvankų ir pasodinti daugiau augalų

gali būti sutiktas priešiškai. Kaip ir tie, kurie pasisako už didesnį pasitikėjimą demokratiniu procesu, ne visada yra pasirengę paremti rinkimų elgsenos, kandidatų finansavimo metodų, lobistinės tvarkos, arba bet kurių kitų sąlygų, kurios kenkia demokratinei sistemai, pokyčius. Ir daugelis pasisakančiųjų už naujas nuostatas į darbą, taupymą ir šeimą gali nesiryžti ginti visuomeninius pokyčius, kurie veiksmingai skatintų žmones dirbti, taupyti ir turėti daugiau arba mažiau vaikų. Saugu pasisakyti už jausmų ir psichikos būsenų pokyčius, kadangi niekada nieko neatsitiks tam, kas gali būti palaikytas atsakingu.

Jausmai vaidina kitokį ir galbūt destruktyvesnį vaidmenį, kai vertinami ne kaip priežastys, o kaip vertybės, ir ne kaip pirmesnės už elgesį, tačiau kaip einančios po jo. Kaloringas maistas būtinas individo išlikimui; ar jis ne dėl to itin svarbus, kad jo geras skonis? Lytinis elgesys būtinas rūšies išlikimui; ar jis ne dėl to itin svarbus, kad lytiniai santykiai yra malonūs? Tačiau individui ir rūšiai svarbu yra ne tai, koks dalykų skonis ir kokie jie juntami, o tai, ar jie yra pastiprinantys, t. y. ar sutvirtina elgesį, kurio sąlygotumai jie yra. Imlumas pastiprinimui turbūt išsiplėtojo dėl jo išliekamosios vertės. Kai dėl mutacijos organizmo elgesys yra labiau pastiprinamas kaloringo maisto ar lytinių santykių, organizmas tampa labiau linkęs siekti maisto, kurio jam reikia, ir labiau linkęs turėti palikuonių. Tuomet padidėjęs imlumas pastiprinimui padeda rūšiai. Svarbu tai, kad šis imlumas turi išlikti, o jausmai yra atsitiktiniai.

Tas pats pasakytina apie visuomenines pastipras, kurios dažniau vadinamos vertybėmis. Žmonės esą elgiasi vienas su kitu užuojautą bei meilę išreiškiančiais ir dėkingumą įkvepiančiais būdais, tačiau svarbu yra indėlis į visuomeninės aplinkos arba kultūros funkcionavimą. Elgesys, kurį vadiname etišku, skatina grupę funkcionuoti veiksmingiau. Jausmai arba psichikos būsenos, susijusios su tuo, yra antriniai padariniai.

Laimė yra jausmas, dažnai priimamas kaip vertybė. Kovojame norėdami pasiekti laimę, tačiau tyrinėjimas, ką reiškia jaustis laimingam, gali nepagelbėti. Priešingai, tai gali padaryti kovą mažiau sėkmingą. Dažnai jaučiamės laimingi, kai elgiamės būdais, vedančiais į gėrybių turėjimą, ir tuomet turėjimą klaidingai vertiname kaip šio jausmo priežastį.

Darome tą pačią klaidą, kai veikiame, norėdami padaryti kitus laimingus ir duodame jiems naudingų daiktų. Net valdžios filosofijos buvo tikrinamos remiantis teorija, kad jei gėrybės paskirstomos „kiekvienam pagal poreikius", žmonės bus laimingi. Tačiau laimė greičiau yra sėkmingo veikimo priedas nei tai, ką veikimas atneša. Tai, ko gera, gavimo, o ne turėjimo ypatybė. Turėjimas atneša laimę tik tada, kai padaro įmanomą tolesnį veikimą. Ar žmonės laimingi, ar ne, turi didelę politinę reikšmę, tačiau subjektyvus gyvenimo kokybės matas tepasakys mums, ar reikia imtis konkrečių pokyčių.

Kitas jausmas, kuris, sakoma, svarbus kaip vertybė, yra laisvė – vienas didžiųjų žmogaus tikslų ir galbūt svarbiausia šiandieninio pasaulio išdava. Analizuodami, ką reiškia jaustis laisvam, sužinosime nedaug; svarbios yra sąlygos, kuriomis taip jaučiamės. Kai išvengiame bausmės arba bausmės grėsmės, sakome, kad esame laisvi ir jaučiamės laisvi, tačiau vis dar esame kontroliuojami kitų aplinkos dalių, ypač pasekmių, vadinamų teigiamu pastiprinimu. Tai kažkas panašaus į kontrolę, kuriai esant darome, kaip sakome, ką norime daryti. Nemėginame pabėgti nuo pasaulio, kuriame viešpatauja tokia kontrolė; priešingai, dirbame, norėdami jį išsaugoti. Vis dėlto, kaip įrodinėju knygoje *Anapus laisvės ir orumo*, klaidingas laisvės, kaip jausmo, supratimas išties įamžino baudžiamąsias tvarkas ir sulėtino pažangą pasaulio, kuriame žmonės jausis laisvesni nei kada nors anksčiau, link.

Tačiau kaip dėl visiško mėgavimosi gyvenimu – malonių jausmų, kuriuos suteikia, tarkim, menas, muzika ir literatūra? Be abejo, jausmai čia svarbūs. Tačiau neturime neigti dalykų, kuriuos darome mėgaudamiesi gyvenimu. Klausome muzikos, žvelgiame į paveikslą, skaitome knygą, o tai yra elgesio būdai. Nustojame klausytis ir žiūrėti, kai, kaip sakome, nesižavime pasekmėmis. Vadiname kai kuriuos dalykus, į kuriuos ir toliau žiūrime arba kurių klausomės, gražiais, tačiau taip pat galime sakyti – pastiprinančiais. Daug kartų klausomės gražios muzikos, nuolat žiūrime į gražų paveikslą. Tyrimas, kuris apsiriboja gražiais daiktais arba tuo, kaip gražūs daiktai verčia mus jaustis, neatskleis, kaip tyrinėti pasaulį norint jų aptikti ar kurti daugiau. Jis neatskleis, kodėl esame ma-

žiau linkę palikti grupę ir labiau linkę ginti bei gerinti ją, jei daug su ja susijusių dalykų yra pastiprinami būdais, kuriuos vadiname gražiais.

Taigi apskritai mėgaujamės gyvenimu, vadiname pasaulį gražiu, o save – laisvais bei laimingais, kai mūsų elgesys gausina gerus dalykus. Joks struktūrinis dalykų pačių savaime vertinimas arba analizė jausmų, kylančių, kai elgesys yra jų sutvirtinamas, nepadės padaryti gyvenimą malonesnį, o mus – laisvesnius bei laimingesnius. Turime atsigręžti į sąlygotus elgesio ir jo pasekmių ryšius.

Tokia programa neatima iš žmonių jausmų. Ji tiesiog randa jausmams deramą vietą ir taip sparčiau veda į tam tikrą aplinką, kurioje jais galima mėgautis. Atsisakydami vertinti jausmus ir psichikos būsenas kaip priežastis, nė kiek nenuvertiname elgesio, kuris esą kyla iš jų. Tiesiog sudarome galimybę sėkmingiau jį nagrinėti.

Žinoma, elgesio mokslai dar neišpildė savo pažado. Yra ekonomistų, kurie klausia, ar yra ekonomikos mokslas, ir jei galime spręsti iš tarptautinių strategijų šiandieniniame pasaulyje, vyriausybės mažai naudojasi politikos mokslu. Antropologai, sociologai ir socialiniai psichologai vis sunkiau tobulėja savo srityse. (Vienas autorius rašė, kad sociologija kenčia nuo „pasitikėjimo krizės“!) Daugelyje šių sričių pakanka faktų, ir nuolat stengiamasi atrasti reikšmingus jų ryšius – matematiškai ar kaip kitaip. Trūksta tik nuoseklios žmogaus elgesio teorijos.

Manau, kad yda susijusi su atgyvenusiu mentalizmu. Kuo greičiau atsisakysime elgesio aiškinimų jausmų ir psichikos būsenų terminais, tuo greičiau atsigręšime į genetines ir aplinkos sąlygas, kurių funkcija – elgesys. Kad užtikrintume pagrįstą žmogaus elgesio aiškinimo, pranašavimo ir kontrolės sėkmę, apie šias sąlygas jau žinoma pakankamai. Atsisakymas pasinaudoti tuo, kas yra prieinama, gali reikšti skirtumą tarp civilizacijos ar net rūšies išlikimo ir sunaikinimo.

Bus žmonių, kurie sakys, kad tokia priežastis, be abejo, yra neproporcinga tokiam padariniui. Mentalistinė filosofija yra, ko gera, nekenksminga ir ji rimčiau neapsunkins praktiškų žmonių. Ar neperdedu jos svarbos? Tačiau turi būti kokia nors priežastis, dėl kurios nepasiekiame

technologinės žmogaus elgesio valdymo pažangos, kuri tokia akivaizdi kitose srityse, o priežastis gali būti mūsų užsitęsęs pasišventimas individui kaip pradedančiajam veiksniui. Kaip tik dėl žmogaus elgesio esmės nereikšmingos priežastys turi sudėtingus padarinius, ir štai istorinis pavyzdys, kurį esu linkęs vertinti rimtai. Nei esu istorikas, nei išties paprastai pasitikiu istorija paremtais argumentais, tačiau šiame pavyzdyje įrodymas, manau, yra įtikinamas.

Nuo 5 a. pr. Kr. iki apytikriai 1400 metų Kinija buvo pažengusi kaip jokia kita pasaulio dalis. Neseniai po pasaulį keliavusi Kinijos vyriausybės surengta ankstyvosios molinių indų, keramikos ir bronzinių skulptūrų paroda rodo meną ir technologiją buvus visiškai prilygstančius to meto graikų kūriniams. Panaši padėtis išlaikyta beveik 2 tūkst. metų. Tuomet trys didieji kinų išradimai – kompasas, parakas ir keičiami spaudmenys – lėmė nepaprastus pokyčius. Tačiau ne Kinijoje! Parakas turėjo menką praktinę naudą, kadangi Kinijos karinės veiklos buvo apeiginės ir didžiąja dalimi kontroliuojamos astrologų. Ilgos jūrų kelionės buvo uždraustos, o plaukioti pakrantėmis kompasas nebuvo itin naudingas. Kinų notacijos sistema, turinti tūkstančius ženklų, negalėjo pasinaudoti keičiamais spaudmenimis. Vakarai pasičiupo tris didžiuosius kinų išradimus ir naudodamiesi jais pasiekė nepaprastų rezultatų. Su kompasu Vakarai tyrinėjo pasaulį, o su paraku jį užkariavo. Keičiami spaudmenys ir spausdinimo mašina lėmė mokymosi atgimimą ir Vakarų minties sklaidą. Ir kai visa tai nutiko, Kinija liko viduramžių visuomenė[1]. Tam tikra veikiau nekenksminga kultūrinė tvarka atribojo ją nuo savo pačios išradimų naudos.

Ar įmanu, kad kažkas panašaus vėl vyksta ir kad šį kartą Vakarų kultūra kentės nuo iš esmės apeiginės, astrologinės ir geomantinės* tvarkos? Ar dabar Kinija, laimei, nepaliesta graikų „proto atradimo“, perims kompaso, parako ir keičiamų spaudmenų elgesio atitikmenis ir viešpataus naujojoje eroje? Ar dar ne per vėlu? Ar galime pagaliau pasinaudoti elgesio mokslo atradimu ir taikyti jį pasidalijant kylančių pasauliui sunkumų sprendimą? Štai klausimas.*

---

[1] McNeill William. *The rise of the west.* Chicago: University of Chicago Press.

8

Kodėl aš nesu kognityvusis psichologas

Kintamieji, kurių funkcija – žmogaus elgesys, yra aplinkoje. Skiriame: 1) tos aplinkos atrankų veikimą rūšies evoliucijoje, 2) jos poveikį kuriant ir palaikant elgesio sąranką, kuri paverčia kiekvieną rūšies narį asmeniu, ir 3) jos vaidmenį kaip pagrindą, lemiantį elgesį. Kognityvieji psichologai tyrinėja šiuos organizmo ir aplinkos santykius, tačiau retai tiesiogiai. Užuot tą darę, jie išranda vidinių pakaitų, kurie tampa jų mokslo objektu.

Paimkime, pavyzdžiui, vadinamąjį asociacijos procesą. I. Pavlovo eksperimente alkanas šuo girdi skambutį, paskui yra šeriamas. Jeigu taip atsitinka daug kartų, šuniui girdint skambutį pradeda skirtis seilės. Tipinis mentalistinis aiškinimas – šuo „asocijuoja" skambutį su ėdalu. Tačiau tai Pavlovas juos asocijavo! „Asocijuoti" reiškia sujungti, arba suvienyti. Paprasčiausiai išgirdus skambutį šuniui pradeda skirtis seilės. Neturime įrodymo, kad taip atsitinka dėl sąlygotumų vidinio pakaito.

„Idėjų asociacijos" teorijoje idėjos yra vidinės dirgiklių kopijos, apie jas kalbėsiu vėliau. Jeigu valgėme citrinų, galime justi jų skonį matydami citriną arba regėti citriną ragaudami jų sulčių, tačiau taip darome ne dėl to, kad *mes* asocijuojame skonį su išvaizda. Jie slypi asocijuoti citrinoje. „Žodinės asociacijos" bent jau yra teisingai pavadintos. Jeigu sakome „namai" (*home*), kai kas nors sako „namas" (*house*), taip yra ne todėl, kad asocijuojame du žodžius, tačiau dėl to, kad jie yra asocijuoti vartojant kasdienę anglų kalbą. Kognityvioji asociacija yra išradimas. Net jeigu būtų tikra, nepriartintų prie paaiškinimo labiau nei išoriniai sąlygotumai, kuriais remiantis ji modeliuojama.

Kitas pavyzdys yra abstrakcija. Panagrinėkime paprastą eksperimentą. Alkanas balandis gali lesti nuo bet kurio iš keleto skydelių, pavadintų

pagal spalvas – „baltas“, „raudonas“, „mėlynas“ ir t. t., o kaptelėjimai gali būti pastiprinami trupučiu lesalo. Netoli galima matyti bet kurį iš keleto objektų – kubelių, knygų, gėlių, žaislinių gyvūnų ir kt. Tada parengiami šie sąlygotumai: kai objektas baltas, nesvarbu, kokio pavidalo ar dydžio, – pastiprinamas tik lesimas nuo skydelio, pažymėto „baltas“; kai objektas raudonas, pastiprinamas tik lesimas nuo skydelio, pažymėto „raudonas“, ir t. t. Šiomis sąlygomis balandis galiausiai lesa nuo skydelio, pažymėto „baltas“, kai objektas yra baltas, nuo skydelio, pažymėto „raudonas“, kai objektas yra raudonas, ir t. t. Vaikai mokomi pavadinti spalvas taikant panašius sąlygotumus, ir mes visi turime panašias sąrankas, palaikomas mūsų kalbančiųjų bendruomenės pastiprinamosios tvarkos.

Tačiau kas esą vyksta psichikoje? Karl Popper[1] nusakė klasikinę išdavą taip: „Galime pasakyti arba kad 1) universalus terminas „baltas“ yra aibei daiktų priskirtas žymeklis, arba kad 2) mes surenkame aibę, kadangi jiems bendra vidinė „baltumo“ savybė“. Popper teigia, kad skirtumas yra svarbus; gamtos mokslų atstovai gali laikytis pirmosios pozicijos, tačiau socialiniai mokslininkai turi vadovautis antrąja. Tai ar turime sakyti, kad balandis arba priskiria universalų terminą aibei objektų, arba surenka aibę objektų, kadangi jiems būdinga bendra vidinė savybė? Neabejotinai *eksperimentatorius*, o ne balandis „susieja“ baltą raktą su rodomais baltais objektais ir surenka objektų grupę, kuriai vienintelis pastiprinantis įvykis yra paverčiamas sąlygotumu. Ar neturėtume tiesiog priskirti elgesio eksperimentiniams sąlygotumams? Jeigu taip, kodėl ne vaikams arba sau patiems? Elgesys tampa kontroliuojamas dirgiklių esant tam tikriems pastiprinimo sąlygotumams. Saviti sąlygotumai, palaikomi kalbančiųjų bendruomenės, sukuria „abstrakcijas“. Mes iš tikrųjų priskiriame fizinius žymeklius fiziniams daiktams ir renkame fizinius objektus pagal priskirtas savybes, tačiau panašūs kognityvūs procesai yra išradimai, kurie, net jeigu būtų tikri, nepaaiškintų daugiau nei išoriniai sąlygotumai.

Kitas kognityvus tų pačių duomenų įvertinimas parodytų, kad asmuo, o ne balandis susidaro abstrakčią spalvos *idėją* arba išplėtoja spal-

---

[1] Popper K. *Poverty of historicism.* London, 1957.

vos *sąvoką*. Sąvokų raida – ypač populiari pažinimo sritis. (Aplinkos indėlį iki minimumo sumažina sodininkystės metafora. Galime skubinti psichikos tobulėjimą, tačiau netampame atsakingesni už galutinį jos pobūdį labiau nei ūkininkai už vaisių ir daržovių, kurias jie taip rūpestingai puoselėja, pobūdį.) Spalvų rega yra daugumos žmonių genetinio fondo dalis, galbūt ji iš dalies plėtojasi, arba auga fiziologine prasme po gimimo. Vis dėlto dauguma dirgiklių įgyja kontrolę dėl jų vietos pastiprinimo sąlygotumuose. Sąlygotumams sudėtingėjant, jie kuria ir palaiko sudėtingesnį elgesį. Plėtojasi aplinka, o ne psichinė ar kognityvi nuosavybė.

Ištrauką iš neseniai vykusios diskusijos apie vaiko lytinio tapatumo raidą galima persakyti taip: „Vaikas susidaro sąvoką, pagrįstą tuo, ką jis stebėjo ir kas buvo sakyta, ką reiškia būti berniuku arba mergaite". (Vaiko elgesys yra veikiamas to, kas buvo stebėta ir sakyta apie buvimą berniuku arba mergaite.) „Ši sąvoka yra supaprastinta, išpūsta ir stereotipizuota". (Veikiantys elgesį sąlygotumai yra supaprastinti ir išpūsti ir apima stereotipinį tėvų bei kitų žmonių elgesį.) „Kai vaikas bręsta kognityviai, jo sąvokos, vadinasi, ir veiklos, tampa įmantresnės ir tikroviškesnės". (Vaikui augant, sąlygotumai tampa įmantresni ir artimiau susiję su tikrąja vaiko lytimi.) Vaikai nesižvalgo aplink sudarinėdami savo lytinio tapatumo sąvokas ir „dėl tos priežasties" elgdamiesi savitai; jie lėtai keičia savo elgesį, kaip suaugę žmonės keičia elgesio su jais būdus priklausomai nuo jų lyties. Elgesys keičiasi dėl sąlygotumų pokyčių, o ne dėl psichinės esybės, vadinamos sąvokos raida.

Daugelis mentalistinių ar kognityvių terminų nurodo ne tik sąlygotumus, bet ir elgesį, kurį jie sukuria. Terminai „psichika", „valia", „mintis" dažnai yra tiesiog „elgesio" sinonimai. Istorikas rašo: „Vyravo tai, ką galima pavadinti minties sąstingiu, kadangi protas, išsekintas dvasinio pastato statybos viduramžiais, paskendo inercijoje". Išsekimas yra patikima metafora, kai ramus laikotarpis keičia veiklų, tačiau būtent elgesys tapo sustingęs ir inertiškas galbūt dėl to, kad pasikeitė sąlygotumai. Tam tikros visuomeninės sąlygos („dvasinis viduramžių pastatas") padarė žmones veiklius. Antroji aibė sąlygų, galbūt atsiradusi būtent dėl pirmosios

sukurto elgesio, čia prisidėjo daug mažiau. Norėdami suprasti, kas išties nutiko, turime nustatyti, kodėl pasikeitė sąlygotumai, o ne kodėl mąstymas tapo sustingęs ir inertiškas.

Elgesys yra internalizuotas kaip psichinis gyvenimas, kai jis pernelyg nežymus, kad būtų kitų stebimas, – kai, kaip mes sakome, jis yra paslėptas. Vienas autorius atkreipė dėmesį, kad „orkestro dirigentas išlaiko tam tikrą vienodą ritmą pagal vidinį ritmą bei gali nuolat dalyti jį pusiau taip pat tiksliai, kaip bet kuris mechaninis instrumentas“*. Tačiau ar tai *vidinis* ritmas? Takto mušimas yra elgesys. Kūno dalys dažnai yra lyg švytuoklės, kurios padeda nustatyti greitį, kaip ir tada, kai nepatyręs muzikantas koja arba roko muzikantas visu kūnu juda į taktą, tačiau kitokio savalaikio elgesio tenka išmokti. Dirigentas nuolat muša taktą lygiai, kadangi jis išmoko taip daryti esant ganėtinai reikliems pastiprinimo sąlygotumams. Šį elgesį galima sumažinti iki nematomo kitiems masto. Dirigentas jį vis dar suvokia, tačiau tai yra elgesio, o ne laiko suvokinys. „Žmogaus laiko suvokimo raidos“ istorija yra ne pažintinio augimo, o laikrodžių, kalendorių ir užrašų laikymo būdų išradimo dalykas, kitaip tariant, aplinkos, kuri „laikosi takto“, dalykas.

Kai istorikas teigia, kad tam tikru konkrečiu laikotarpiu „turtinga, spindinti ir tradicinė valdančioji klasė prarado savo valią“, jis paprasčiausiai dėsto, jog ji nustojo elgtis kaip turtinga, spindinti ir tradicinė valdančioji klasė. Gilesni pokyčiai nurodomi terminu „valia“, tačiau jie nėra nustatyti. Tai negalėtų būti konkrečių žmonių pokyčiai, kadangi laikotarpis tęsėsi daugiau nei vienos kartos gyvenimo trukmė. Tai, kas pasikeitė, turbūt buvo sąlygos, veikiančios klasės narių elgesį. Galbūt jie prarado pinigus, o gal konkuruojančios klasės tapo galingesnės.

Emocijos ir kūno būklės, kurias juntame, paprastai vertinamos kaip elgesio priežastys. Mes einame pasivaikščioti, „kadangi mums norisi“. Stebina, kad dažnai pripažįstamas tokio aiškinimo beprasmiškumas. Žymus biologas C. H. Waddington[2], apžvelgdamas J. Tinbergeno knygą, štai ką rašo:

---

[2] Waddington C. H. *New York Review*, February 3, 1974.

> „Neaišku, ar Tinbergen plėtotų argumentą vieno įžvalgiausių kritinių etologijos svarstymų, priklausantį Suzanne Langer, kuri tvirtina, kad kiekvienas sudėtingos elgesio sandaros žingsnis yra kontroliuojamas ne hierarchinės grupės nervinių centrų, o tiesioginių gyvūno emocijų. Ji teigia, kad gyvūnas daro kitą sekos dalyką ne tam, kad pasiektų naudingą tikslą, ir ne kaip žingsnį malonios pabaigos link, o kadangi iš tiesų nori šią akimirką tai daryti.“

Neabejotinai Waddington su savo „suvokiamu požiūriu“ iš dalies tam pritaria.

Tačiau tarkime, kad S. Langer yra teisi. Tarkime, kad gyvūnai tiesiog daro tai, ką nori daryti. Koks būtų kitas žingsnis aiškinant jų elgesį? Neabejotinai gyvūnų elgesio mokslą reikia pakeisti arba papildyti mokslu apie gyvūnų emocijas. Jis būtų toks pat platus kaip ir mokslas apie elgesį, kadangi turbūt atsirastų emocijų kiekvienam veiksmui. Tačiau emocijas sunkiau nustatyti ir aprašyti nei joms priskiriamą elgesį, ir mums derėtų atsisakyti objektyvaus objekto abejotinų būsenų, prieinamų tik per neišvengiamai netobulus introspekcijos kanalus, naudai. Sąlygotumai išliktų tie patys. Emocijos ir elgesys turėtų tas pačias priežastis.

Britų politikas neseniai pareiškė, kad gatvės nusikalstamumą galima paaiškinti „frustracija“. Jauni žmonės puola ir plėšia, kadangi jaučiasi frustruoti. Tačiau kodėl jie tokie jaučiasi esą? Viena iš galimų priežasčių ta, kad daugelis jų yra bedarbiai arba neturi reikiamo išsilavinimo, kad gautų darbą, arba darbas nėra prieinamas. Dėl to, norėdami išspręsti gatvių nusikalstamumo klausimą, turime keisti mokyklas ir ekonomiką. Tačiau koks čia frustracijos vaidmuo? Ar tai yra atvejis, kai negalint gauti darbo jaučiamasi frustruotu, o tada puolama ir plėšiama, ar tai paprasčiausiai atvejis, kai negalint užsidirbti pinigų yra linkstama juos pavogti – ir galbūt patirti kūno būklę, vadinamą frustracija?

Kadangi daugelis įvykių, į kuriuos dera atsižvelgti aiškinant elgesį, yra susiję su kūno būsenomis, kurias galima justi, tai, kas yra juntama, gali būti raktas į sąlygotumus. Tačiau emocijos nėra sąlygotumai ir negali pakeisti jų kaip priežastys.

Operantinis elgesys iš esmės skatina psichinių arba pažinimo procesų, kurie, kaip manoma, pradeda veiksmą, išradimą. Refleksas, sąlyginis arba nesąlyginis, turi išsiskiriančią pirminę priežastį. Kažkas paleidžia atsaką. Tačiau elgesys, kuris buvo teigiamai pastiprintas, pasireiškia tais atvejais, kurie, nors ir nulemti iš anksto, niekada nėra priverčiamieji. Elgesys, atrodo, prasideda staiga, be išankstinio įspėjimo, tarsi savaime sukeltas. Todėl atsirado tokie kognityvūs dariniai kaip ketinimas, tikslas arba valia. Tos pačios išdavos ir dėl tos pačios priežasties tinka ir evoliucijos teorijai: atranka yra sunkiai pastebimas savitas priežasties raiškos būdas. Kadangi kontroliuojančios aplinkybės, slypinčios organizmo pastiprinimo istorijoje, yra neaiškios, psichinis pakaitas gauna savo galimybę. Esant teigiamam pastiprinimui darome, kaip sakoma, ką galime daryti; taigi su tuo susijusi laisvos valios, kaip pradedančiosios būklės, išmonė. (Rodos, Jonathan Edwards pasakė, jog tikime laisva valia, kadangi pažįstame savo elgesį, bet ne jo priežastis.)

Kai nežinome, kodėl žmonės daro viena, o ne kita, sakome, kad jie „pasirenka“ arba „priima sprendimus“. Pasirinkimas iš pradžių pagal kilmę reiškė tyrinėjimą, nagrinėjimą, bandymą. Etimologiškai sprendimas reiškia kitų galimybių atskyrimą, judėjimą tam tikra kryptimi, be galimybės sugrįžti. Taigi pasirinkimas ir sprendimas yra išsiskiriančios elgesio formos, tačiau kognityvieji psichologai vis tiek išrado vidinius pakaitus. Anatole Rapaport[3] aiškina šitai taip: „Tiriamajam psichologiniame eksperimente siūloma pasirinkti iš alternatyvų, ir jis pasirenka vieną, o ne kitą“. Kai tai atsitinka, jis sako: „Blaivus protas rodo, kad jis suteikia pirmumą“. Blaivus protas išties tai rodo, ir tai taip pat daro kognityvieji psichologai, tačiau kur ir kas yra pirmumas? Ar tai yra kažkas daugiau nei polinkis daryti viena veikiau nei kita? Kai negalime pasakyti, iš kur ir į kur pučia vėjas, sakome, kad „vėjas pučia kur nori“*, ir blaivus protas, kaip ir kognityvioji psichologija, taip priskiria jam pirmumą. (Noras (*list*), beje, gali būti pavyzdys termino, turinčio fizinę nuorodą, vartoja-

---

[3] Rapaport A. *Experimental games and their uses in psychology.* General Learning Press, 1973.

mą psichiniam procesui įvardyti. Žinoma, jis reiškia „palinkti“ – kaip laivui pasvirus. Kadangi daiktai paprastai krinta ta linkme, į kurią yra pasvirę, sakome, kad žmonės linksta prie kandidato rinkimuose ir tai yra apytikris būdas spėti, už ką jie balsuos. Ta pati metafora susijusi su „polinkiu“ (*inclination*); esame „linkę“ balsuoti už X. Tačiau tai nereiškia, kad turime vidinių išmokimų ir polinkių, darančių įtaką mūsų elgesiui.)

„Ketinimas“ yra gana panašus terminas, kuris kadaise reiškė įsitempimą. Kognityvi versija yra svarbiausias ginčytinas klausimas dabarties lingvistikoje. Ar reikia atsižvelgti į kalbėtojo ketinimą? Operantinėje analizėje žodinį elgesį lemia konkrečioje žodinėje aplinkoje susidarančios pasekmės, apie kurias kognityvieji psichologai kalba aiškindami ketinimus. Visas operantinis elgesys „driekiasi ateities link“, net jeigu vienintelės atsakingos už jo driekimąsi pasekmės jau pasireiškė. Aš einu prie geriamojo vandens fontanėlio „ketindamas atsigerti vandens“ ta prasme, kad einu, kadangi praeityje tai darydamas atsigerdavau. (Galiu eiti pirmą kartą, vadovaudamasis nurodymais, tačiau tai ne išimtis; tai taisyklių valdomo elgesio, apie kurį plačiau kalbėsime vėliau, pavyzdys.)

Tiek apie pastiprinimo sąlygotumų kognityvias internalizacijas ir elgesio kognityvių priežasčių išradimą. Daug žalingesnė veiksmingai analizei yra aplinkos internalizacija. Graikai išrado protą norėdami paaiškinti, kaip galima pažinti tikrovę. Pažinti jiems reiškė būti susipažinusiam, suartėjusiam. Pats „pažinimo“ terminas yra susijęs su lytiniu aktu bibline prasme, kur sakoma, kad vyras turi pažinti moterį. Neturėdami nei tikslios šviesos ir garso fizikos, nei kokios nors skonio ir kvapo chemijos, graikai negalėjo suprasti, kaip pasaulis už kūno, galbūt nutolęs tam tikru atstumu, gali būti pažįstamas. Turi būti vidinės kopijos, taigi ir tikroviško pasaulio pažintiniai pakaitai.

Skirtumas tarp tikrovės ir sąmoningo patyrimo buvo nurodomas taip dažnai, kad dabar atrodo savaime suprantamas. Fred Attneave[4] neseniai rašė: „Tvirtinimas, kad pasaulis, kaip žinome, yra reprezentacija, yra, ma-

---

[4] Attneave F. *American Psychologist*, July 1974.

nau, nuvalkiota tiesa, iš tiesų nėra atvejo, kur jis gali būti klaidingas“. Tačiau atsižvelgiant į reikšmę yra bent du atvejai. Jeigu šis tvirtinimas reiškia, kad galime pažinti tik išorinio pasaulio reprezentacijas, tai yra „truizmas“, tik jei esame ne savo kūnai, o gyventojai, įsikūrę kažkur jo viduje. Mūsų kūnai yra sąlytyje su *tikrovišku* pasauliu ir gali atliepti į jį tiesiogiai, tačiau jeigu esame užkišti galvoje, privalome tenkintis reprezentacijomis.

Kita galima reikšmė ta, kad pažinimas yra kaip tik tikrų daiktų psichinių kopijų kūrimo procesas, tačiau jeigu tai tiesa, kaip mes pažįstame kopijas? Ar darome *jų* kopijas? Ir ar šis regresas yra begalinis?

Kai kurie kognityvieji psichologai pripažįsta, kad pažinimas yra veiksmas, tačiau mėgina išreikšti esmę apeliuodami į kitą psichinį pakaitą. Sakoma, kad žinios yra „teiginių sistema“. Pasak vieno autoriaus, „kai vartojame žodį „matau“, nurodome tiltą tarp jutiminio dirginimo modelio ir pažinimo, kuris yra teigininis“*. Tačiau „teigininis“ tėra išgryninta „elgesinio“ versija, o „tiltas“ yra tarp dirgiklių bei elgesio ir buvo nutiestas, kai dirgikliai buvo sąlygotumų dalis.

Reprezentacinės pažinimo teorijos yra modeliuojamos remiantis praktiniu elgesiu. Mes iš tiesų darome daiktų kopijas. Kuriame vaizduojamojo meno darbus, kadangi žiūrėjimas į juos iš esmės yra pastiprinamas, kaip ir žiūrėjimas į tai, ką jie vaizduoja. Darome žemėlapius, kadangi kai atvykstame į paskyrimo vietą pažymėtoje teritorijoje, mūsų elgesys vadovaujantis jais yra pastiprinamas. Tačiau ar yra vidinių pakaitų? Ar svajodami pirma susikuriame pastiprinančiųjų epizodų kopijas, į kurias paskui žiūrime, ar tiesiog regime tuos dalykus dar kartą? O kai mokomės vaikščioti tam tikroje teritorijoje ar kuriame kognityvius žemėlapius, kuriais paskui naudojamės, ar vadovaujamės teritorija? Jeigu vadovaujamės kognityviu žemėlapiu, ar privalome išmokti tai daryti ir ar tam reikės žemėlapio žemėlapio? Nėra vaizdinių, į kuriuos reikia žvelgti, arba žemėlapių, kuriais dera vadovautis, psichinio aiškinimo įrodymo. Kūnas atliepia į pasaulį sąlyčio akimirką; kopijų darymas būtų laiko švaistymas.

Pažinimas yra kertinis kognityvios teorijos terminas, ir jis gana daug aprėpia. Jis dažnai priešpriešinamas suvokimui. Esą turime gebėti *matyti*, kad ant kortelės yra trys taškai, tačiau sužinoti, kad jų trylika, galime tik

suskaičiavę, net jeigu skaičiavimas yra elgesio forma. Pastebėjusi, kad viena spiralė gali būti matoma kaip tęstinė, o apie kitą tokią šitai pasakyti galime tik ją ištyrę, Bela Julesz[5] teigė, jog „bet kokią regimąją užduotį, kurios negalima atlikti spontaniškai, be pastangos arba svarstymo, galima įvertinti veikiau kaip pažintinę nei kaip percepcinę", nors visi šio pavyzdžio žingsniai akivaizdžiai yra ir elgesio žingsniai.

„Žinojimas, kaip kažką daryti" yra vidinis elgesio pakaitas jo santykio su sąlygotumais atžvilgiu. Vaikas išmoksta važiuoti dviračiu ir esą įgyja žinių, kaip važiuoti. Vaiko elgesys buvo pakeistas dviračio palaikomų pastiprinimo sąlygotumų; tačiau sąlygotumai netapo vaiko nuosavybe.

Kalbėti *apie* dalykų žinojimą taip pat reiškia kurti vidinius sąlygotumų pakaitus. Stebėdami futbolo rungtynes esą įgyjame žinių apie tai, kas vyksta. Skaitome knygą ir paprastai esą žinome, apie ką ji. Žaidimas ir knyga yra kažkaip mūsų psichikos „reprezentuojamos": esame „įgiję tam tikrų faktų". Tačiau įrodyti tai galime tik apibūdindami, kas nutinka žaidžiant, ir papasakodami knygos turinį. Mūsų elgesys pasikeitė, tačiau nėra įrodymų, kad įgijome žinių. Būti „turinčiam faktų" neapima faktų mumyse, tačiau tai reiškia būti jų veikiamiems.

Žinių turėjimas reiškia laikymą – sritį, kurioje kognityvieji psichologai sukūrė daug psichinių elgesio pakaitų. Organizmas esą priima ir galbūt kokia nors apdorota forma išlaiko aplinką. Tarkime, mergina vakar matė kino filmą ir, paprašyta apibūdinti jį, šiandien taip ir daro. Kas atsitiko? Tradicinis atsakymas skambės apytikriai taip: vakar žiūrėdama filmą mergina susidarė savo psichikoje kopiją (kuri iš tikrųjų tebuvo tai, ką ji matė). Mergina užkodavo ją tinkamu pavidalu ir iki šiandien laikė atmintyje. Paprašyta apibūdinti filmą, ji ieškojo savo atmintyje, atsiminė užkoduotą kopiją ir pavertė ją į kažką panašaus į originalų filmą, kurį paskui žiūrėjo ir apibūdino. Pasakojimo modeliavimas grįstas fiziniu atmintinės laikymu. Darome kopijas ir kitus įrašus ir atliepiame į juos. Tačiau ar darome kažką panašaus psichikoje?

---

[5] Julesz B. *Scientific American,* April 1975.

Jeigu kažkas ir yra „laikoma“, tai elgesys. Kalbame apie elgesio „įgijimą“, tačiau kokia forma jis įgyjamas? Kas yra elgesys, kai organizmas nesielgia? Kur jis yra šią akimirką ir kokios formos yra elgesys, kurį išreiškiu, kai klausausi muzikos, pietauju, kalbuosi su draugu, vaikštau anksti rytą, kasausi panižus? Kognityvusis psichologas sako, kad žodinis elgesys yra laikomas „žodiniuose atsiminimuose“. Žodinis elgesys dažnai palieka viešus įrašus, kuriuos galima laikyti bylose ir bibliotekose, todėl laikymo metafora ypač įtikinama. Tačiau ar šis posakis naudingesnis nei pasakymas, kad mano pietavimo elgesys yra laikomas kaip pietų atsiminimai, o kasymasis panižus – kaip geidi atmintis? Minėti faktai yra ganėtinai paprasti: aš įgijau elgesio sąranką, ir atskleidžiu jos dalis tinkamomis progomis. Laikymo metafora ir atsiminimas šiuos faktus gerokai pranoksta.

Kartu su informacijos teorija kompiuteris, suprojektuotas nagrinėti fizines sistemas, išpopuliarino metaforą „įvestis–laikymas–atsiminimas–išvestis“. Pastangos sukurti mašinas, kurios mąsto kaip žmonės, parėmė teorijas, kuriose žmonės mąsto kaip mašinos. Psichika neseniai buvo apibūdinta kaip „individui priskirtų sąrangų ir struktūrų sistema, kuri apdoroja įvestis... ir užtikrina išvestį įvairioms posistemėms ir pasauliui“. Tačiau kieno sąrangos ir struktūros? (Metafora įgyja galią todėl, kad atsikrato keblių klausimų. Kalbant apie įvestį galima užmiršti visus jutimų psichologijos ir fiziologijos vargus; kalbant apie išvestį galima užmiršti visus sunkumus, kylančius nusakant ir analizuojant veiksmą; o kalbant apie informacijos laikymą ir atsiminimą galima išvengti visų sudėtingų klausimų, kaip organizmą iš tiesų keičia sąlytis su aplinka ir kaip šie pokyčiai išlieka.)

Dažnai sakoma, kad jutiminiai duomenys yra laikomi kaip vaizdiniai, labai panašiai kaip reprezentuojantys tikrovę vaizdiniai. Patekę į vidų, jie keliauja pažintiniais tikslais. Gerai žinomas spalvų generalizavimo eksperimentas, kuriame balandis lesa, tarkime, nuo žalios spalvos plokštelės, elgesį pastiprinant nepastovaus intervalo planu. Kai susidaro nuolatinis atsakinėjimo dažnis, tolesnių pastiprinimų nebepateikiama, o plokštelės spalva pakeičiama. Balandis atliepia į kitą spalvą tokiu dažniu,

kuris priklauso nuo to, kiek ji skiriasi nuo pradinės: gana panašios spalvos sukelia ganėtinai aukštą dažnį, labai skirtingos spalvos – žemą dažnį. Kognityvusis psichologas gali paaiškinti dalykus taip: balandis priima naują spalvą (kaip „įvestį“), atsimena pradinę spalvą iš atminties, kur ji buvo laikoma tam tikra apdorota forma, sudeda dviejų spalvų vaizdinius greta taip, kad jie gali būti lengvai palyginti, ir, įvertinęs skirtumą, atliepia atitinkamu dažniu. Tačiau ar įgyjamas koks nors pranašumas pereinant nuo balandžio, kuris atliepia į skirtingas plokštelės spalvas, prie vidinio balandžio, kuris atliepia į spalvotus vaizdinius savo psichikoje? Tiesiog yra taip, kad dėl pastiprinimo istorijos skirtingos spalvos kontroliuoja skirtingus dažnius.

Kognityvi metafora remiasi elgesiu tikrovėje. Mes laikome atmintyje medžiagos pavyzdžius ir atsimename bei lyginame juos su kitais pavyzdžiais. Norėdami pabrėžti skirtumus, lyginame juos tiesiogiai padėdami greta. Ir į skirtingus dalykus atliepiame skirtingais būdais. Tačiau tai ir viskas. Visa informacijos apdorojimo sritis gali būti performuluota kaip dirgiklių vykdomos kontrolės pokyčiai.

Praktinių žinių laikymas kelia kitą klausimą. Nepanašu, kad, tarkime, mokydamasis išardyti galvosūkio žiedus, laikau žinias, kaip tai daryti, tarsi galvosūkio, arba sąlygotumų, kuriuos besistengiantiesiems jį išspręsti palaiko galvosūkis, kopiją. Vietoj to kognityvi teorija teigia, kad aš laikau taisyklę. Taisyklės yra plačiai naudojamos kaip psichiniai elgesio pakaitai iš dalies dėl to, kad jas galima įsiminti, vadinasi, „apdoroti“, tačiau taisyklės ir sąlygotumai, kuriuos jos apibūdina, skiriasi tuo, jog taisyklės gali būti internalizuotos tuo požiūriu, kad galime jas sau pasakyti, tačiau taip darydami neinternalizuojame sąlygotumų.

Galiu išmokti spręsti galvosūkius dvejopai. Galiu sukti žiedus aplink, kol pataikysiu atsaką, kuris juos išskirs. Elgesys bus sutvirtintas, ir jeigu tą patį padarysiu keletą kartų, galiausiai galėsiu greitai išardyti žiedus. Mano elgesys buvo sukurtas ir palaikomas jo padarinių žiedams. Kita vertus, galiu tiesiog laikytis kartu su galvosūkiu pateiktų spausdintų nurodymų. Kryptys aprašo elgesį, kuris išskiria žiedus, ir jeigu jau

išmokau vadovautis nurodymais, galbūt galiu išvengti ilgo proceso, kai mano elgesį kurs sąlygotumai.

Nurodymai yra taisyklės. Kaip patarimai, įspėjimai, maksimos, patarlės ir vyriausybės teisės aktai bei moksliniai dėsniai, jie yra itin svarbios kultūros, leidžiančios žmonėms pasinaudoti kitų žmonių patirtimi, dalys. Tie, kurie įgijo elgesį atsiskleisdami sąlygotumams, nusako sąlygotumus, o kiti apeina atsiskleidimą elgdamiesi aprašytais būdais. Tačiau kognityvieji psichologai tvirtina, kad kažkas panašaus nutinka viduje, kai žmonės mokosi tiesiogiai iš sąlygotumų. Jie esą atranda taisykles, kuriomis tada patys vadovaujasi. Tačiau taisyklės *nei yra* sąlygotumuose, nei privalo būti „žinomos" tų, kurie dėl jų įgijo elgesį. (Mums pasisekė, kad taip turėtų būti, kadangi taisyklės yra žodiniai kūriniai, iškilę rūšies evoliucijoje labai vėlai.)

Skirtumas tarp taisyklių ir sąlygotumų šiuo metu svarbus žodinio elgesio srityje. Vaikai mokosi kalbėti per sąlytį su kalbančiųjų bendruomenėmis, galbūt be jokių nurodymų. Kai kurie žodiniai atsakai yra veiksmingi, o kiti ne, ir per tam tikrą laiko tarpą yra sukuriama ir palaikoma vis daugiau veiksmingo elgesio. Šį padarinį turintys sąlygotumai gali būti analizuojami. Žodinis *atsakas* „reiškia" kažką ta prasme, kad kalbėtojas yra kontroliuojamas tam tikrų ypatingų aplinkybių; žodinis *dirgiklis* „reiškia" kažką tuo požiūriu, kad klausytojas atliepia į jį tam tikrais būdais. Kalbančiųjų bendruomenė palaiko tokius sąlygotumus, tad atsakai, padaryti ypatingomis progomis, yra tarsi naudingi dirgikliai klausytojams, kurie tada elgiasi pagal galimybes.

Sudėtingesnius kalbėtojo ir klausytojo elgesio santykius apima sintaksės ir gramatikos sritys. Iki senovės graikų niekas, atrodo, nežinojo, kad yra gramatikos taisyklės, nors žmonės kalbėjo gramatiškai tuo požiūriu, kad elgėsi veiksmingai esant sąlygotumams, palaikomiems kalbančiųjų bendruomenių, kaip dabar vaikai moka kalbėti nežinodami taisyklių, kuriomis dera vadovautis. Tačiau kognityvieji psichologai atkakliai tvirtina, kad kalbėtojai ir klausytojai turi atrasti taisykles patys. Vienas autoritetas išties apibūdino kalbėjimą kaip „įsitraukimą į taisyklių valdomą intencinio elgesio formą"*. Tačiau nėra patvirtinta, kad tai-

syklės nors kiek lemia įprastą kalbėtojo elgesį. Naudodamiesi žodynu ir gramatika galime sudaryti priimtinus sakinius kalba, kuria kitais atvejais nekalbėtume, ir galime retkarčiais pasižiūrėti į žodyną arba gramatiką kalbėdami gimtąja kalba, tačiau, net jeigu ir taip, retai kalbame taikydami taisykles. Mes kalbame, kadangi mūsų elgesys yra kuriamas ir palaikomas kalbančiųjų bendruomenių tvarkos.

Pavertę galvos vidaus terpę sąmoningu patyrimu, o elgesį – intencijos, valios bei pasirinkimo forma ir laikydami pastiprinimo sąlygotumų padarinius kaip žinias ir taisykles, kognityvieji psichologai sujungė juos, kad sudarytų vidinį organizmo atvaizdą (*simulacrum*), tam tikrą *doppelgänger**, nepanašų į klasikinį homunkulą, kurio elgesys yra objektas to, ką J. Piaget ir kiti pavadino „subjektyviu biheiviorizmu". Kognityviosios psichologijos tyrinėtas psichinis aparatas tėra ganėtinai primityvi pastiprinimo sąlygotumų ir jų padarinių versija.

Kiekvienas vadinamasis pažinimo procesas turi fizinį modelį. Mes *asocijuojame* dalykus gretindami juos. *Laikome* užrašus ir atsimename juos, kad vėliau panaudotume. *Lyginame* dalykus dėdami juos vieną greta kito, kad pabrėžtume skirtumus. Mes *skiriame* dalykus vieną nuo kito, atskirdami juos, ir vertiname skirtingais būdais. *Identifikuojame* objektus atsiedami nuo painios aplinkos. Mes *abstrahuojame* grupes dėmenų iš sudėtingų masyvų. Aprašome pastiprinimo sąlygotumus *taisyklėmis.* Tai realių asmenų veiksmai. Tik fantastiškame vidinio asmens pasaulyje jie tampa psichiniais procesais.

Kaip tik greitis, kuriuo pažinimo procesai yra išrasti, norint paaiškinti elgesį, turi kelti mums įtarimą. Molière pasijuokė iš medicinos daugiau nei prieš tris šimtus metų: „Esu klausiamas mokslingųjų daktarų, kokios priežastys padaro, kad opijus miegą varo, į šitai atsakau, kad jis turi migdomosios savybės, kurios prigimtis nuraminti jusles"*. Molière'o bakalauras galėjo cituoti įrodymus iš introspekcijos, pasitelkdamas šalutinį narkotiko poveikį, sakydamas: „Į šitai atsakau, kad opijus verčia jaustis mieguistai". Tačiau migdomoji savybė pati savaime yra visiškai išgalvota ir jai galima rasti dabarties sugretinimų.

Neseniai Europoje vyko konferencija apie mokslinį kūrybiškumą. *Science*[6] paskelbtame pranešime atkreipiamas dėmesys, kad daugiau nei 90 proc. mokslinių išradimų padarė mažiau nei 10 proc. mokslininkų. Kitas sakinys gali būti persakytas taip: „Esu klausiamas mokslingųjų daktarų, kokios priežastys padaro, kad taip yra, į šitai atsakau, kad taip yra, kadangi tik keli mokslininkai pasižymi kūrybiškumu". Panašiai: „Esu klausiamas mokslingųjų daktarų, kokios priežastys padaro, kad vaikai mokosi kalbėti labai sparčiai, į šitai atsakau, kad taip yra, kadangi jie pasižymi kalbine kompetencija". Molière'o auditorija juokėsi.

Kognityvieji psichologai turi du atsakymus į kaltinimą, kad psichinis aparatas yra metafora, arba konstruktas. Vienas yra tas, kad pažinimo procesai yra pažįstami introspekcija. Ar ne visi mąstantys asmenys žino, kad jie mąsto? Ir jeigu biheivioristai sako, kad nežino, ar jie nepripažįsta menkos psichiškumo tvarkos, ar veikia nesąžiningai savo požiūrio vardan? Niekas neabejoja, kad elgesys apima vidinius procesus; klausimas tas, ar galima juos gerai pažinti introspekcija. Kaip įrodinėjau kitur, savižina, sąmonė arba žinojimas tampa įmanomi tik tada, kai rūšis yra įgijusi žodinį elgesį, o tai įvyko labai vėlai jos istorijoje. Tada vienintelė prieinama nervų sistema išsiplėtojo kitais tikslais ir neužmezgė ryšio su svaresnėmis fiziologinėmis veiklomis. Tie, kurie regi save mąstančius, mato ne ką daugiau nei savo suvokiminį ir motorinį elgesį, aikštų ir paslėptą. Jie, galima sakyti, stebi „kognityvių procesų" rezultatus, o ne pačius procesus – „sąmonės srautą", o ne tai, kas sukelia srautą, „citrinos vaizdinį", o ne veiksmą, asocijuojantį išvaizdą su skoniu, jie taiko abstraktų terminą, tačiau ne abstrakcijos procesą, atsimintą vardą, tačiau ne jo atsiminimą iš atminties ir t. t. Introspekcija nestebime fiziologinių procesų, per kuriuos elgesį kuria ir palaiko pastiprinimo sąlygotumai.

Tačiau fiziologai juos stebi, o kognityvieji psichologai atkreipia dėmesį į panašumus, patvirtinančius, kad jie ir fiziologai kalba apie tuos

[6] *Science*, June 21, 1974.

pačius dalykus. Pats faktas, kad pažinimo procesai vyksta organizmo viduje, perša mintį, jog kognityvusis požiūris yra artimesnis fiziologijai nei pastiprinimo sąlygotumai, tyrinėjami tų, kurie analizuoja elgesį. Tačiau jeigu pažinimo procesai yra tiesiog modeliuojami remiantis aplinkos sąlygotumais, tai, kad jie yra priskiriami poodinei erdvei, nepriartina jų prie fiziologinio požiūrio. Atvirkščiai, žavėjimasis įsivaizduojamu vidiniu gyvenimu nulėmė nustatytų faktų neigimą. Kognityvūs konstruktai suteikia fiziologams klaidinantį įvertinimą to, ką jie ras viduje.

Apibendrindamas noriu pasakyti, kad nesu kognityvusis psichologas dėl keleto priežasčių. Aš nematau įrodymo psichinio gyvenimo vidinio pasaulio, susijusio arba su elgesio analize, kaip aplinkos jėgų funkcija, arba su nervų sistemos fiziologija. Atitinkami elgesio mokslai ir fiziologija judės pirmyn sparčiausiai tuo atveju, jeigu jų sritys bus teisingai apibūdinamos ir analizuojamos.

Esu taip pat susirūpinęs praktinėmis pasekmėmis. Rėmimasis pažinimo būsenomis ir procesais yra aplinkkelis, kuriam pagrįstai galima priskirti atsakomybę už didžiąją dalį nesėkmių sprendžiant mūsų uždavinius. Mums reikia pakeisti savo elgesį, o tai padaryti galime tik keisdami fizinę ir visuomeninę aplinką. Manydami, kad mūsų tikslas – veikiau pakeisti „vyrų ir moterų protus bei širdis“, o ne pasaulį, kuriame gyvename, iš pat pradžių pasirenkame klaidingą kelią.

9

Eksperimentinė elgesio analizė (Istorija)

Į psichologiją ir ypač į biheiviorizmą buvau įtrauktas kai kurių straipsnių, kuriuos trečiajame dešimtmetyje Bertrand Russell išspausdino žurnale *Dial* ir kurie atvedė mane prie jo knygos *Filosofija*[1] (Anglijoje ji vadinosi *Filosofijos metmenys*). Pastarosios pirmame skyriuje daug sofistiškiau nei John B. Watson aptariami keli epistemologiniai biheiviorizmo iškelti klausimai. Suprantama, tuomet susidomėjau Watsonu, tačiau tada tik jo plačiajai visuomenei skirtu *Biheiviorizmu*[2]. Nusipirkau vos pasirodžius I. Pavlovo *Sąlyginius refleksus*[3] ir atvykęs į Harvardo psichologijos doktorantūros studijas pasirinkau kursą, kuris apėmė ne tik sąlyginius refleksus, bet ir laikysenos, R. Magnuso judėjimo refleksus bei nugaros refleksus, aprašytus C. S. Sherringtono *Integratyvioje nervų sistemos veikloje*[4]. Kursą dėstė Hudson Hoagland iš Bendrosios fiziologijos katedros, kurios vadovas W. J. Crozier dirbo su Jacques'u Loebu ir tyrinėjo tropizmus. Ir toliau teikiau pirmenybę refleksui, o ne tropizmui, tačiau pripažinau Loebo ir Crozierio atsidavimą organizmui kaip visumai ir pastarojo panieką medicininės mokyklos „organo fiziologijai". Nepaisant to, Medicinos fakulteto Fiziologijos katedroje vėliau dirbau su Hallowellu Davisu ir su Alexanderu Forbesu, kuris buvo su E. Adrianu nuvykęs į Angliją ir naudojo Sherringtono sukamąjį miografą judesių refleksinei kontrolei tyrinėti.

---

1 Russell B. *Philosophy.* New York: W. W. Norton, 1927.

2 Watson J. B. *Behaviorism.* New York: W. W. Norton, 1924.

3 Pavlov I. P. *Conditioned reflexes.* Oxford University Press, 1927.

4 Sherrington C. S. *Integrative action of the nervous system.* New Haven: Yale University Press, 1906.

Baigdamas pirmuosius metus Harvarde analizavau „organizmo kaip visumos“ elgesį garsui nepralaidžiomis sąlygomis – tokiomis, kokias aprašė I. Pavlovas. Viename eksperimente tyliai paleidau žiurkę į mažą tamsų tunelį, iš kurio ji galėjo patekti į gerai apšviestą erdvę, ir su judančiu plunksnakočiu ant judančios popieriaus juostelės užrašiau žvalgymosi pažangą bei, man sukėlus nedidelį triukšmą, jos atsitraukimą į tunelį. Kai kurios mano žiurkių atsivedė vaikų, ir jų ankstyvuosiuose rangymuose maniau matąs kai kuriuos laikysenos refleksus, stereotipiškai iliustruotus R. Magnuso darbe *Körperstellung*[5], todėl pradėjau juos tyrinėti. Ant aukštų standžių vielų įrengiau lengvą pakylą ir padidinau jos judėjimą pirmyn atgal rašančiu ant aprūkyto būgno petimi. Ant pakylos galėjau padėti mažą žiurkę ir, švelniai patraukęs ją už uodegos, užrašyti kojos raumenų tremorą bei staigų šuolį į priekį, kuriuo ji dažnai reaguodavo į šį dirginimą.

Nusprendžiau kažką panašaus atlikti su suaugusia žiurke. Sukūriau labai lengvą apie aštuonių pėdų ilgio bėgimo taką, kurio išilginę vibraciją taip pat galėjau padidinti bei užrašyti ant aprūkyto būgno ir, padėjęs tako gale ėdalo, priverčiau žiurkę bėgti išilgai jo. Gyvūnui esant pusiaukelėje sukeldavau nedidelį triukšmą ir užrašydavau, kaip jis staiga sustodavo, veikdamas bėgimo taką. Planavau sekti pokyčius, kai žiurkė adaptuojasi prie triukšmo; galbūt, norėdamas sukelti tą patį atsaką, galėčiau sąlygoti kitą dirgiklį. Mano užrašai truputį panėšėjo į tuos, kuriuos padariau sukamuoju miografu, tačiau jie rodė organizmo kaip visumos elgesį.

Visa tai buvo atlikta beveik pagal refleksų fiziologijos tradiciją, tačiau visiškai atsitiktinai nutiko tai, kas dramatiškai pakeitė mano tyrinėjimų kryptį. Prieš atlikdama užrašomąjį bėgimą žiurkė mano prietaise grįždavo į galinę, vedančią į kitą jo galą, perėją. Pastebėjau, kad taip daryti ji pradėjo iškart, kai buvo pašerta. Pradėjau fiksuoti uždelsimus ir atradau, kad jie kito tvarkiai. Tai buvo *procesas*, kiek panašus į sąlygoji-

---

[5] Magnus R. *Körperstellung*. Berlin: Springer, 1924.

mo ir gesimo procesus I. Pavlovo darbe, kur bėgimo veiksmo, kaip ir seilėtekio, smulkmenos nebuvo pats svarbiausias dalykas.

Kitur[6] aprašiau žingsnius, kaip supaprastinau prietaisą, kad žiurkė, norėdama gauti ėdalo, tiesiog pastumtų atidarydama penėtuvo dureles. Kontroliuojamomis sąlygomis, naudodamas gumulėlius ėdalo, kuriems sukramtyti reikėjo tam tikro laiko, nustačiau, kad maitinimosi greitis buvo jau suėsto ėdalo kiekio funkcija. Mano pirmojo eksperimentinio straipsnio pavadinimas *Apie tam tikrų maitinimosi refleksų sukėlimo sąlygas*[7] rodo, jog reflekso sąvoką vis dar taikiau organizmo kaip visumos elgesiui.

Stumtelėjimas ketinant atidaryti dureles buvo sąlygotas elgesys, tačiau norint tyrinėti sąlygojimo procesą man reikėjo aiškiau apibrėžto veiksmo. Pasirinkau horizontalaus strypo, įrengto kaip svertas, spaudimą žemyn. Kai žiurkė paspausdavo svertą, ėdalo gumulėlis nukrisdavo į padėklą. Įrenginys buvo, žinoma, panašus į tą, su kuriuo E. L. Thorndike pademonstravo Padarinio dėsnį, ir pirmame straipsnyje pavadinau savo prietaisą „problemine dėže“, tačiau rezultatai buvo ganėtinai skirtingi. Thorndike'o katė išmoko atsisakydama nesėkmingų elgesio vienetų, kol jų liko mažai arba jie visiškai išnykdavo, išskyrus sėkmingą atsaką. Nieko panašaus neįvyko per mano eksperimentą. Tai, jog I. Pavlovas pabrėžė sąlygų kontrolę, paskatino mane imtis tam tikrų žingsnių, kad netrikdyčiau žiurkės. Gyvūnui pabuvus prietaise daviau jam daugybę laiko atsigauti, pirma padėdamas atskirame skyriuje, iš kurio vėliau tyliai išleisdavau. Palikdavau žiurkę prietaise ilgą laiką taip, kad ji galėdavo visiškai prie jo prisitaikyti, ir kartotinai naudodavau ėdalo dalytuvą, kol gyvūnas nebebūdavo trikdomas triukšmo ir ėsdavo, kai tik ėdalas pasirodydavo. Visa tai buvo padaryta svertui esant žemiausioje padėtyje, vadinasi, iki jo paspaudimas galėjo būti sąlygotas.

---

[6] Skinner B. F. A case history in scientific method. *American Psychologist*, 1956, *11*, 221–233.

[7] Skinner B. F. On the conditions of elicitation of certain eating reflexes. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 1930, *16*, 433–438.

Padariniu buvo siekiama pašalinti visą nesėkmingą elgesį, kuris E. Thorndike'o eksperimente sudarė mokymosi procesą. Daugelis mano žiurkių, kai tik nuspausdavo svertą ir gaudavo vos vieną gabaliuką ėdalo, pradėjo atliepti dažniau.

Sąlygojimas, žinoma, buvo ne vienintelė sėkmingo atsako liekana; didėjo atsako sparta, arba tai, ką pavadinau reflekso stipriu. E. Thorndike teigė, jog sėkmingas katės elgesys buvo „įtvirtintas" (*„stamped in"*), tačiau jo įrodymas buvo didėjanti viršenybė prieš kitą elgesį, kuris buvo „nuslopintas" (*„stamped out"*). Interpretacijos skirtumas pasidarė aiškesnis, kai atskyriau ėdalo dalytuvą ir nustačiau, kad elgesys užgeso. Kaip vėliau atkreipė dėmesį R. S. Woodworth[8], E. Thorndike niekada netyrinėjo elgesio probleminėje dėžėje gesimo.

Nors atsako sparta nebuvo vienas iš C. S. Sherringtono reflekso stiprio matų, mano eksperimente jis tapo svarbiausias. Jo reikšmė buvo sustiprinta fakto, kad užrašiau žiurkės elgesį kaupiamąja kreive; dažnį galima perskaityti tiesiogiai kaip kreivės nuolydį ir iš pirmo žvilgsnio pastebėti, kaip jis pakito per ilgą laiko tarpą. Sparta pasitvirtino esanti ypač naudingas matas, kai tirdamas protarpinio pastiprinimo planus nuo elgesio įgijimo perėjau prie jo palaikymo. Teoriškai tai buvo svarbu, kadangi padėjo atsakyti į pagrindinį klausimą: kokia yra tikimybė, kad organizmas pasirinks tam tikrą elgesio formą tam tikru metu?

Vis dėlto neskubėjau prisirišti prie atsako „stiprio" sąvokos. Pavyzdžiui, ne iš karto perėjau nuo termino „sąlygoti" prie „pastiprinti", nors pastarasis pabrėžia elgesio stiprėjimą. Pirmajame pranešime apie sverto ir ėdalo dalytuvo pritaikymą sąvokos „pastiprinti" nevartojau apskritai, o mano pirmasis protarpinio pastiprinimo žyminys buvo „pasikartojantis atsąlygojimas".

Stipris arba atsako tikėtinumas puikiai derėjo su mano disertacijoje pasiūlyta elgesio mokslo apibrėža. B. Russel vėl buvo atsakingas už pagrindinę mintį. Kažkur jis teigė, jog „refleksas" psichologijoje turi tą patį

---

[8] Woodworth R. S. *Contemporary schools of psychology.* New York: Roland Press, 1951.

statusą kaip „jėga“ fizikoje. Žinojau, ką tai reiškia, kadangi skaičiau Ernsto Macho *Mechanikos mokslą*[9], Henri Poincaré darbus apie mokslinį metodą ir P. Bridgmano *Šiuolaikinės fizikos logiką*[10]. Mano disertacija buvo skirta operantinei reflekso analizei. Įrodinėjau, kad šis žodis turi būti apibrėžtas tiesiog kaip stebėta dirgiklio ir atsako koreliacija. C. S. Sherringtono sinapsė buvo paprasčiausia išvada, jos nebuvo galima naudoti aiškinant faktus, kuriais remiantis ji buvo padaryta. Vadinasi, sukeliant atsaką kartotinai, dirgiklis gali tapti vis mažiau veiksmingas, tačiau jeigu šitai priskiriame „reflekso nuovargiui“, tai nieko nepaaiškina. Galiausiai fiziologas nustatys nervų sistemos pokytį, tačiau kol nagrinėjami elgesio faktai, vienintelis pripažintas paaiškinimas buvo kartotinis sukėlimas. Disertacijoje[11] įrodinėjau, kad sveiko organizmo „sąlygojimas“, „emocija“ ir „akstinas“, kol jie susiję su elgesiu, iš esmės turi būti vertinami kaip reflekso stiprio pokyčiai, o kaip pavyzdžius pasiūliau savo eksperimentus, skirtus „akstinui“ ir sąlygojimui.

Reikia nurodyti ne tik dirgiklį ir atsaką, bet ir sąlygas, pakeitusias jų tarpusavio ryšį. Pavadinau šias sąlygas „trečiaisiais kintamaisiais“ ir esmę išreiškiau paprasta formule:

$$R = f(S, A),$$

kur A žymi bet kokią veikiančią reflekso stiprį sąlygą, pavyzdžiui, deprivaciją, su kuria sutapatinau „akstiną“ eksperimentinėje disertacijos dalyje.

Kitą vasarą, kai gavau laipsnį, E. C. Tolman dėstė Harvarde, ir dažnai su juo matydavausi. Nuodugniai išdėsčiau operantinį požiūrį ir trečiųjų kintamųjų tinkamumą nulemiant reflekso stiprį. Tuomet buvo spausdinama E. Tolmano knyga *Tikslingas gyvūnų ir žmonių elgesys*[12], kur jis

---

9 Mach E. *The science of mechanics.* Chicago: Open Court, 1893.

10 Bridgman P. W. *The logic of modem physics.* New York: Macmillan, 1928.

11 Skinner B. F. The concept of the reflex in the description of behavior. Thesis. Harvard University Library, Cambridge, Massachusetts. (Pirma dalis, kartu su kitais 47 straipsniais, perspausdinta knygoje: Skinner B. F. *Cumulative record* [3rd ed.]. New York: Appleton-Century-Crofts, 1972).

12 Tolman E. C. *Purposive behavior in animal and men.* New York: Century, 1932.

kalba apie „nepriklausomus kintamuosius“, tačiau tik apie tokius dalykus kaip genetinis fondas arba pradinė fiziologinė būsena. Po trejų metų jis išspausdino straipsnį[13], skelbiantį lygtį:

$$B = f(S, H, T, P),$$

kur B žymėjo elgesį, kaip mano R žymėjo atsaką, S – „aplinkos dirgiklių rinkinį“ (mano S), H – paveldimumą, T – „savitą praeities mokymą“ (mano „sąlygojimas“) ir P – „paleidžiančiąją vidinę troškimo ar atgrasumo būklę“ (mano „akstinas“). Vėliau R. Woodworth pažymėjo, kad šios dvi lygtys yra panašios. Vis dėlto buvo vienas svarbus skirtumas: tai, ką vadinau „trečiuoju kintamuoju“, Tolman vadino „įsiterpiančiuoju“. Stebėjimui prieinamos sąlygojimo, akstino ir emocijos operacijos man atrodė slypinčios organizmo *išorėje*, o Tolman įkėlė jas į vidų kaip pakaitus ar net kaip tiesiog naujus psichinių procesų apibrėžimus, ir būtent ten jie vis dar yra kognityviojoje psichologijoje. Ironiška, tačiau šis išsidėstymas yra daug artimesnis, nei manasis, tradiciniam reflekso lankui.

Nors C. S. Sherringtono arba I. Pavlovo darbuose atsako sparta, nesant aiškaus dirginimo, neturi analogijos, ir toliau kalbėjau apie refleksus. Maniau, kad kai kurie sverto požymiai funkcionavo kaip dirgikliai, sukėlę peties sverto spaudimo atsaką. Tačiau nebuvau tuo patenkintas ir pradėjau įdėmiau nagrinėti dirgiklio vaidmenį. Pastiprindavau sverto spaudimą, kai degdavo šviesa, tačiau nepastiprindavau, kai ji nedegdavo, ir atradau, kad tamsoje elgesys užgeso. Tada atrodė, jog šviesos uždegimas sukelia atsaką, tačiau negalima buvo nepaisyti istorijos prieš šį padarinį. Šviesa nebuvo *sukelianti* elgesį; ji funkcionavo kaip veikiantis jo spartą kintamasis ir įgijo tokią galią dėl atrenkamojo pastiprinimo, su kuriuo buvo susieta.

1934-ųjų vasarą spaudai pateikiau du straipsnius, abiejuose stengdamasis peržiūrėti „reflekso“ sąvoką. Straipsnyje „Bendra dirgiklio ir atsako esmė“[14] įrodinėjau, kad nei dirgiklis, nei atsakas negali būti atskirti

---

[13] Tolman E. C. Philosophy versus immediate experience. *Philosophy of Science*, 1935, *2*, 356–380.

[14] Skinner B. F. The generic nature of the concepts of stimulus and response. *Journal of General Psychology*, 1935, *12*, 40–65.

chirurginėmis ar kitomis priemonėmis ir kad geriausias būdas juos naudingai sujungti buvo jų stiprio pokyčių tvarkumas kaip „trečiųjų kintamųjų“ funkcija. Straipsnyje „Du sąlyginių refleksų tipai ir tariamas refleksas“[15] skyriau I. Pavlovo sąlygojimą ir tai, ką vėliau pavadinau operantiniu sąlygojimu. Skirtumą tarp dirgiklių, atsakų ir pastiprinimų sąlygotų santykių galima aiškiai parodyti visiškai skyrium nuo vidinio proceso.

Kai J. Konorski ir S. Miller[16] atsakė į pastarąjį straipsnį aprašydami eksperimentą, atliktą trečiojo dešimtmečio pabaigoje, kuris, jų nuomone, numatė manąjį, buvau priverstas pažvelgti įdėmiau į dirgiklio vaidmenį. Jie leisdavo šuniui į leteną elektros smūgį ir, kai šuo sulenkdavo koją, duodavo ėdalo. Galiausiai koja būdavo sulenkiama, net jeigu letena nebebuvo dirginama elektros smūgiu. Atsakiau, kad tikrieji refleksai retai turi pasekmes, kurios atveda į operantinį sąlygojimą. Elektros smūgis gali būti vienas būdų paskatinti alkaną šunį sulenkti koją taip, kad atsaką galima pastiprinti ėdalu, tačiau jis yra neįprastas, ir sukeliantį dirgiklį iš tikrųjų nustatyti galima retai. (Kai dėl pirmumo, E. Thorndike, žinoma, mus visus pralenkė daugiau nei ketvirčiu amžiaus.)

Atsakyme[17] pirmą kartą pavartojau terminą „operantinis“, o I. Pavlovo atvejui pritaikiau terminą „respondentinis“. Tada būtų buvęs tinkamas metas atsisakyti „reflekso“, tačiau vis dar buvau stipriai veikiamas C. S. Sherringtono, R. Magnuso bei I. Pavlovo ir toliau, rašydamas *Organizmų elgesį* (1938)[18], užsispyręs vartojau šį terminą. Prireikė kelerių metų, kol išsilaisvinau iš savo paties dirgiklio kontrolės operantinio elgesio srityje. Tačiau šiuo požiūriu jau akivaizdžiai nebebuvau dirgiklio ir atsako psichologas.

---

15 Skinner B. F. Two types of conditioned reflex and a pseudo type. *Journal of General Psychology*, 1935, *12*, 66–77.

16 Konorski J. and Miller S. On two types of conditioned reflex. *Journal of General Psychology*, 1937, *16*, 264–372.

17 Skinner B. F. Two types of conditioned reflex: A reply to Konorski and Miller. *Journal of General Psychology*, 1937, *16*, 274–279.

18 Skinner B. F. *The behavior of organisms*. New York: Appleton-Century, 1938.

Tai, kad operantiniame elgesyje nėra aiškaus sukeliančio dirgiklio, iškelia tam tikrą praktinį uždavinį: norėdami pastiprinti elgesį, turime palaukti, kol jis pasireikš. Vadinasi, iš pradžių kontrolė yra daug mažesnė nei respondentinio sąlygojimo atveju. Be to, yra daug sudėtingo elgesio, kurio neabejotinai lauktume bergždžiai, nes jis niekada nepasireikš savaimingai. Žmogaus elgesys daugeliu būdų gali „paleisti" operantinį atsaką (t. y. sužadinti pirmą kartą, siekiant jį pastiprinti), ir vienas iš jų taip pat prieinamas žemesniems organizmams: sudėtingas elgesys gali būti „sukurtas" laipsniškai artėjant. Pavyzdžiui, norėdami pastiprinti sverto spaudimą didele galia, negalime tiesiog laukti labai tvirto atsako, bet galime atrenkamai pastiprinti galingesnius iš pasireiškiančių atsakų, pasiekdami tai, kad vidutinė galia didėja.

Panašų pastiprinimo sąlygotumų programavimą naudojau ketindamas sukurti sudėtingą elgesio topografiją demonstracijai (paskelbtą *Organizmų elgesyje*), kur žiurkė patraukdavo grandinę, siekdama išlaisvinti stiklo rutuliuką, pakeldavo rutuliuką, pernešdavo per narvą ir įmesdavo į vamzdelį. Baigiamasis elgesys buvo sukurtas nedidelių pokyčių sekos prietaise. Vėliau kartu su kolegomis, sukūrę programuotus sąlygotumus, pastiprindami tiesiai ranka nustatėme, kad galime išvengti eikvojančio laiką proceso keičiant prietaisą.

Netrukus išmėginau šį būdą su žmogumi – mūsų devynių mėnesių dukra. Vieną vakarą laikiau ją ant kelių ir įjungiau šalia kėdės esančią stalinę lempą. Ji pažvelgė aukštyn ir nusišypsojo, o aš nusprendžiau pasižiūrėti, ar galėsiu panaudoti šviesą kaip pastiprą. Sulaukiau nedidelio jos kairės rankos judesio ir trumpam įjungiau šviesą. Beveik tuojau pat mergaitė vėl pajudino ranką, ir aš vėl pastiprinau. Ėmiau laukti didesnių judesių, ir per trumpą laiką ji ėmė kelti ranką plačiu lanku – „norėdama įjungti šviesą".

Tuo metu rašiau *Antrąjį Voldeną*[19], o ši knyga dažnai cituojama kaip esė apie elgesio inžineriją, tačiau aš tikiu, kad joje nėra nė vieno

---

[19] Skinner B. F. *Walden Two*. New York: Macmillan, 1948.

išgalvoto eksplicitinio pastipros naudojimo atvejo. Bendruomenė funkcionuoja dėl teigiamo pastiprinimo, tačiau sąlygotumai slypi natūralioje ir visuomeninėje aplinkoje. Jie buvo rūpestingai projektuoti, tačiau ten nėra nuolatinio pastiprinančio tarpininko kišimosi. Vieninteliai prisidedantys sąlygotumai kaip I. Pavlovo: patekdami į atidžiai laipsniuoto stiprio situacijas, vaikai „nujautrinami" nuo frustracijos ir kitų destruktyvių emocijų.

Būdamas paskutiniame kurse Harvarde 1949 m. pavasarį pradėjau analizuoti pastiprinimo sąlygotumus, kuriuos galima rasti egzistuojančiose kultūrose. *Mokslas ir žmogaus elgesys* (1953)[20] buvo parašytas kaip tekstas šiam kursui, jame operantiniu požiūriu aptariau tvarką tokiose srityse kaip vyriausybė, religija, ekonomika, švietimas, psichoterapija, savikontrolė ir visuomeninis elgesys.

Netrukus buvo paskelbti praktiniai įrodymai. Indianos universiteto doktorantas Paul Fuller pastiprino rankos pakėlimą dvidešimtmečiam žmogui, kuris niekada anksčiau „nerodė jokių intelekto ženklų", o 1953 m. aš parengiau nedidelę laboratoriją kelių atsilikusių psichiatrijos ligoninės pacientų operantiniam elgesiui tyrinėti. Odgen R. Lindsley perėmė šį projektą ir atrado, kad sutrikusios psichikos žmonės gali būti kontroliuojami pastiprinimo sąlygotumų, jeigu pastarieji aiškiai išskirti ir rūpestingai programuoti. Vėliau T. Ayllon, N. Azrin ir daugelis kitų naudojo operantinį sąlygojimą tiek valdymui, tiek terapijai, norėdami pagerinti sutrikusios psichikos ir protiškai atsilikusių žmonių gyvenimą.

1954 m. pavasarį Pitsburgo universitete padariau pranešimą „Mokymosi mokslas ir mokymo menas"[21] ir pademonstravau mašiną, kuri naudojo mokomąją programą, suprojektuotą mokyti matematikos. Po metų ar dvejų sukūriau mokymo mašinas, kurias naudojau paskutinio kurso Harvardo studentams, o kartu su kolega Jamesu G. Hollandu pa-

---

[20] Skinner B. F. *Science and human behavior.* New York: Macmillan, 1953.

[21] Skinner B. F. The science of learning and the art of teaching. *Harvard Educational Review,* 1954, *24,* 86–97.

rašėme programinę medžiagą, ilgainiui paskelbtą kaip *Elgesio analizė* (1961)[22]. Tolesnė programinio mokymo istorija ir platesniu mastu tai, kas buvo pavadinta taikomąja elgesio analize, arba elgesio modifikacija, yra pernelyg gerai žinoma, kad čia ją apžvelgčiau.

Tuo tarpu įkūrus daug naujų laboratorijų, eksperimentinė operantinio elgesio analizė buvo sparčiai plečiama. Kartu su Charlesu B. Fersteru mėgavomės labai naudingu penkerių metų bendradarbiavimu. Daug mūsų eksperimentų buvo parengti siekiant atrasti, ar plano atlikties ypatybę galima paaiškinti vyraujančiomis pastiprinimo metu sąlygomis, įskaitant neseną atsakų istoriją, tačiau administraciniai reikalai užbaigė mūsų bendradarbiavimą anksčiau, nei pasiekėme pagrįstą apibrėžą, ir spaudai teparengėme tam tikrą atlasą, parodantį būdingas atliktis esant plačiai planų skalei (*Pastiprinimo planai*[23]). Tolesnę šios srities plėtotę galima rasti 1958 m. pradėtame leisti *Eksperimentinės elgesio analizės žurnale.*

Per šią istorijos tėkmę prasiskverbė keletas savitų temų, ir kai kurias jų dera paaiškinti.

Žodinis elgesys. Šią temą pradėjau nagrinėti ketvirtojo dešimtmečio viduryje. Didžioji rankraščio dalis buvo parašyta 1944 ir 1945 m., gavus Guggenheimo stipendiją, iš jos 1947 m. Harvarde buvo skaitomos Williamo Jameso paskaitos. Metinės atostogos 1955 m. pavasarį leido užbaigti didžiąją dalį knygos, kuri, pavadinta *Žodinis elgesys*[24], pasirodė 1957 m. Tikiuosi, tai bus mano svarbiausias darbas. Jo nesuprato lingvistai arba psicholingvistai – iš dalies dėl to, jog ji reikalauja techninio operantinės analizės supratimo, tačiau iš dalies ir dėl to, kad lingvistai ir psicholingvistai užimti pirmiausia klausytoju – tuo, ką žodžiai reiškia

---

22 Holland J. G., Skinner B. F. *The analysis of behavior.* New York: MGraw-Hill, 1961.

23 Ferster C. B., Skinner B. F. *Schedules of reinforcement.* New York: Appleton-Century-Crofts, 1957.

24 Skinner B. F. *Verbal behavior.* New York: Appeton-Century-Crofts, 1957.

juos girdintiesiems, ir tuo, kokie sakiniai vertinami kaip gramatiniai arba negramatiniai. Pati komunikacijos sąvoka – ar tai būtų idėjos, reikšmės, ar informacija – pabrėžia perdavimą *klausytojui*. Tuo tarpu aš labai mažai domiuosi klausytojo elgesiu, kurį verta išskirti kaip žodinį.

Žodiniame elgesyje verbaliniai operandai yra skirstomi remiantis pastiprinimo sąlygotumais, kuriuos palaiko kalbančiųjų bendruomenė. Toks skirstymas yra pakaitas gramatikų „nuotaikoms“ ir kognityvių psichologų „intencijoms“. Kai šie žodiniai operandai apjungiami esant daugybiniam priežastingumui, padarinys gali būti vaisingas, jeigu jis prisideda, tarkim, prie stiliaus ir nuovokos, tačiau destruktyvus, jeigu veda į iškraipymą ir suskilimą. Kalbėtojai, norėdami kontroliuoti arba įvertinti klausytojų atsakus, manipuliuoja savo pačių žodiniu elgesiu, o gramatika bei sintaksė yra tokie pat „autoklitiniai“ būdai*, kaip ir daugelis kitų palaikančios darybos tvarkų. Atsiranda žodinio savęs valdymo technologija, kuri naudinga tiek „atrandant tai, ką norime pasakyti“, tiek apribojant kontroliuojamų kintamųjų skalę – pavyzdžiui, pabrėžiant kintamuosius (logikos ir mokslo ypatybė), dažniausiai vedančius į efektyvų praktinį veiksmą, arba vaisingesnius kintamuosius, aptinkamus poezijoje ar mokslinėje fantastikoje.

Nervų sistema. Mano disertacija buvo tam tikras nepriklausomumo nuo nervų sistemos deklaravimas, ir *Organizmų elgesyje* aš vėl pareiškiau šį požiūrį. Manau, jis nėra antifiziologiškas. Tarp operacijų, kurios veikia organizmą ir lemia elgesį, įsiterpia įvairios fiziologinės būsenos bei procesai. Jas galima tyrinėti naudojant tinkamas priemones, ir klausimo dėl jų svarbos nekyla. Elgesio mokslas turi savo faktus, tačiau ir jie yra pernelyg dažnai užtemdomi, kai paverčiami skubotomis išvadomis apie nervų sistemą. Vis dar teigčiau, kaip rašiau *Organizmų elgesyje*, kad joks fiziologinis faktas nepasako apie elgesį nieko, ko dar nežinojome, nors mums buvo daug kalbama apie šių dviejų sričių ryšius. Šie naudingi ryšiai – kitas kelias aplinkui: elgesio analizė nusako fiziologo užduotį. Operantinė teorija ir praktika dabar fiziologinėje laboratorijoje užima svarią vietą.

Psichofarmakologija. Minesotoje drauge su W. T. Heronu tyrinėjome keleto žinomų vaistų padarinius operantiniam elgesiui, o šeštojo dešimtmečio pradžioje dr. Peter Dews iš Harvardo Medicinos fakulteto Farmakologijos katedros dirbo išvien su mano laboratorija ir bendradarbiais. Beveik tuo pat metu daug etiškų vaistų kompanijų įsteigė operantines laboratorijas, ir kai kurios iš jų prisidėjo prie dabarties elgesį modifikuojančių vaistų ginkluotės. Šioje srityje, kaip ir priklausomybės nuo narkotikų bei susijusių medicinos klausimų tyrimuose, dabar yra plačiai naudojamos operantinės technikos.

Etologija. Etologai dažnai tvirtina, kad biheivioristai nepaiso jų darbo, tačiau pirmieji J. Watsono eksperimentai, taip pat kaip ir mano, buvo etologiniai. Pati operantinio sąlygojimo eiga yra organizmo genetinės parengties dalis, ir aš įrodinėjau, kad pastipros yra veiksmingos ne dėl to, jog sumažina esamus akstinus (labai paplitęs požiūris), tačiau dėl imlumų pastiprinimui, kuris turi išlikimo vertę. Savitas rūšies elgesys gali nutraukti operantinį elgesį, tačiau priešinga taip pat yra teisinga.

Moksle ir žmogaus elgesyje atkreipiau dėmesį į tai, kad išlikimo natūraliojoje atrankoje sąlygotumai panašūs į operantinio elgesio pastiprinimo sąlygotumus. Abi grupės apima atranką dėl pasekmių, procesą, kuris, aš įrodinėju, tęsiantis darbui yra ypač tinkamas klausimui, ar žmogaus elgesys išties gali atsižvelgti į ateitį. Filogenetiniai sąlygotumai, kurie gali sukurti ir palaikyti, tarkim, imitacinį elgesį, yra panašūs į pastiprinimo, kuris sukuria panašų individo elgesį, sąlygotumus, tačiau viena sąranka nekyla iš kitos. Įspaudui skirtas eksperimentas parodė, kaip operantinė analizė gali paaiškinti lauko stebėjimus ir išvestas iš jų teisingas išvadas: ančiukas nepaveldi savo motinos ar įspaudo objekto *sekimo* elgesio: jis įgyja šį elgesį dėl vidinio imlumo pastiprinimui esant arti.

Pažinimo teorija. Kaip minėjau, atėjau į biheiviorizmą dėl to, jog jis remiasi epistemologija, ir nenusivyliau. Žinoma, esu veikiau radikalus nei metodologinis biheivioristas. Netikiu, kad yra mintijimo pasaulis ar subjektyvus patyrimas, kurio nepaisoma arba turi būti nepaisoma. Kū-

nu juntame įvairias būsenas ir procesus, tačiau tai yra antriniai genetinės ir asmeninės istorijos produktai. Jiems nepriskiriama jokia kuriamoji arba pradinė funkcija. Introspekcija mums neleidžia psichologijoje nuveikti nieko esminga, kadangi „neturime einančių į tinkamas vietas nervų". Kognityvieji psichologai daro aplinkos sąlygotumų internalizavimo klaidą – kaip kalbėdami apie jutiminių sąlyčių su aplinka laikymą atsiminimais, kurie yra atgaminami ir į kuriuos reaguojama tam tikru vėlesniu metu. Pasaulis tam tikra prasme *pažįstamas*, tačiau žinios *neįgyjamos*; elgiamasi dėl sudėtingos ir įmantrios genetinės bei aplinkos istorijos. Kaip teigiu paskutiniame *Žodinio elgesio* skyriuje, mąstymas yra tiesiog elgesys ir gali būti analizuojamas kaip toks. *Apie biheiviorizmą*[25] pamėginau išdėstyti plačią biheivioristo požiūrio suvestinę, kaip ją supratau praėjus keturiasdešimt šešeriems metams nuo to laiko, kai pirmą kartą įžengiau į šią sritį.

Kultūros plėtotė. Antrasis Voldenas buvo ankstyvoji esė apie kultūros plėtotę. Tai buvo prasimanymas, tačiau *Moksle ir žmogaus elgesyje* aprašiau jį remiantį mokslą ir technologiją. Man teko patirti išdavą, kai *Antrasis Voldenas* buvo tučtuojau užpultas kaip grėsmė laisvei. Buvo sakoma, jog pagrindinis šios knygos veikėjas manipuliavo žmonių gyvenimais ir nepateisinamai naudojo savo paties vertybių sistemą. 1955 m. aptariau šią išdavą straipsnyje, pavadintame *Laisvė ir žmogaus kontrolė*[26], bei 1956 m. diskusijoje su Carlu Rogersu[27]. Elgesio kontrolę ypač pradėjo kritikuoti atsiradus taikomajai elgesio analizei septintajame dešimtmetyje, o aš grįžau prie šios išdavos *Anapus laisvės ir orumo* 1971 m.[28] Deja, ši knyga paskatino daugelį žmonių manyti, jog prieštaravau laisvei

---

[25] Skinner B. F. *About behaviorism.* New York: Alfred A. Knopf, 1974.

[26] Skinner B. F. Freedom and the control of men. *American Scholar,* Winter 1955–56, *25,* 47–65.

[27] Rogers C. R., Skinner B. F. Some issues concerning the control of human behavior: A symposium. *Science,* 1956, *124,* 1057–1066.

[28] Skinner B. F. *Beyond freedom and dignity.* New York: Alfred A. Knopf, 1971.

ir orumui. Iš tiesų įrodinėjau, kad žmonės nėra jokiu moksliniu požiūriu laisvi ar atsakingi už savo pasiekimus, tačiau išties norėjau nustatyti ir paskatinti sąlygas, kuriomis jie *jaustųsi* laisvi ir gerbiami. Nesiginčijau su istorine kova dėl žmonių laisvės nuo atgrasios kontrolės arba nuo baudžiamųjų apribojimų siekiant laimės ir pasiūliau tęsti kovą pereinant prie tvarkų, kurios taikė teigiamą pastiprinimą, tačiau, aš įrodinėjau, tam tikros tradicinių sąvokų raiškos stovi skersai kelio. Pavyzdžiui, norint įsitikinti, kad individai tinkamai vertina savo veiksmus, iš tiesų buvo įdiegtos tam tikros baudžiamosios tvarkos. Tikiu, kad mokslinė žmogaus elgesio apibrėža gali padėti maksimaliai išnaudoti laisvės ir orumo jausmus.

Tolesnis tikslas – tai, kas slypi už laisvės ir orumo, yra rūšies išlikimas, o išdavos, kurias pirmą kartą aptariau *Antrajame Voldene*, kai katastrofinės ateities grėsmė tapo dar aiškesnė, pasidarė dar labiau neatidėliotinos. Deja, tik lėtai judame efektyvių veiksmų link. Paprastai keliamas klausimas: kada turėsime elgesio mokslą, kurio reikia mūsų sunkumams spręsti? Tikiu, kad tikrasis klausimas toks: kada pajėgsime naudoti elgesio mokslą, kurį jau turime? Daugiau ir geresnis mokslas būtų naudingas, tačiau kiekvienoje žmogiškųjų reikalų srityje būtų daromi daug veiksmingesni sprendimai, jeigu juos priimantieji žinotų tai, ką mes jau žinome.

III DALIS

ŠVIETIMAS

10

Kai kurios išvados apie švietimo tobulinimą

Ne paslaptis, kad švietimas pateko į bėdą. Jis susiduria su daugybe įvairių sunkumų, kuriems teks rasti sprendimus. Vienas jų yra ekonomika. Pavedimai švietimui nuolatos didėja. Pavyzdžiui, vaikai turėtų pradėti lankyti mokyklą anksčiau, itin gabiems vaikams turėtų būti sudaromos atskiros klasės, mokiniai turėtų būti priimami į koledžą mažiau pasirengę, o siekiant padidinti švietimo svarbą turėtų būti apimamos naujos sritys. Šie pokyčiai atsiranda tuo metu, kai sparčiai kyla kainos. Mokestis už mokslą ir mokesčiai vis didėja, mokytojų prašoma daugiau dirbti ir sumažinti popamokinės veiklos apimtį, o daugelis mokyklų, ypač parapijų mokyklos, uždaromos.

Vienas ekonominių sunkumų sprendimų – tiesiog padaryti mokymą veiksmingesnį. Jeigu galėtume mokyti, tarkim, du kartus daugiau per tą patį laiką, dėdami tiek pat pastangų, mūsų dabartinio personalo ir paslaugų užtektų mokyti daugiau mokinių, mokyti kiekvieną daugiau, suteikti platesnį gebėjimų ratą ir apimti daugiau sričių nei tuo pat metu mažesnio dydžio klasėse, suteikiant mokytojams pagrįstesnę darbo dieną ir mokant daugiau. Ir gauti iš visuomenės didesnę paramą už jos pinigus sugrąžinant daugiau. Beveik bet koks kitas verslas ekonominius sunkumus pamėgintų spręsti šiuo būdu. Būtų nagrinėjama, ar jo tvarka negali būti veiksmingesnė. Tačiau mokytojai ir mokyklų administratoriai retai apie tai susimąsto. Kodėl?

Kaltas gali būti praeities patyrimas tiriant mokymosi sritį. Nei mokymosi kreivės, gautos naudojant labirintus, nei užmiršimo kreivės, gautos naudojant atminties būgnus, mokytojui niekada nesuteikė jokios tikros

pagalbos. Pedagoginiai psichologai greitai perėjo nuo mokymą grindžiančių procesų pamatinių tyrimų prie jų padarinių matavimo – pokytis iliustruojamas Edwardo L. Thorndike'o asmenine istorija.

Iš dalies tai galima paaiškinti antipatija pedagogikai arba mokymo metodui. Ar mokymo iš tikrųjų galima mokyti? Argi bet kuris sumanus žmogus iškart nežino, ko reikia? Mokytojas turi patraukti mokinių dėmesį ir išlaikyti jį, tačiau kaip tai daryti, jis išmoko iš kasdienio gyvenimo. Pedagogikos neigimas yra matomas šiuolaikinėse knygose apie tai, kaip pagerinti mokyklas. Norint sužinoti apie tokių žmonių kaip John Holt, Jonathan Kozol, Paul Goodman ir Charles Silberman indėlį nereikia jokio specialaus žodynėlio arba kokių nors mokslinių žinių. Net dažniausiai minimos pagalbinės mokymo priemonės (pavyzdžiui, vaizdo ir garso aparatai bei televizija) tiesiog daro tai, ką daro žmonės, ir nenaudoja specialesnės pamatinių procesų analizės. Kitaip tariant, mokymas yra vertinamas ne kaip savitas įgūdis, o kaip elgesio su žmonėmis menas. Vienintelis uždavinys – rasti tuos, kurie jį gerai įvaldę.

Daugelis pedagogų žengė tolesnį žingsnį. Jie nesidomi, kaip padaryti mokymą veiksmingesnį, kadangi netiki mokymu. Paprastai kalbant, mokytojas negali mokyti, jis tegali – ir tik nedaug – padėti mokiniams mokytis. Neseniai Carl Rogers teigė, kad, jo nuomone, mokymas yra „itin pervertinta funkcija“[1]. „Laisvos mokyklos“ (pavyzdžiui, Samahilio mokykla) ir daugelis eksperimentinių koledžų didžiuojasi, kad juose iš tiesų tėra mažai mokymo, o Ivan Illich[2], kviesdamas numokyklinti visuomenę, užbaigė *reductio ad absurdum*˙. Pakaks tiesiog padaryti pasaulį „tinkama gyventi mokymosi aplinka“. Šiuose siūlymuose dažnai skamba nevilties gaida. Mėginome taip sunkiai ir mums taip beviltiškai nepasisekė; turi būti geresnis kelias.

Dažniausias siūlymas – grįžti prie Jeano Jacques'o Rousseau. Turėtume leisti vaikui mokytis mokykloje taip, kaip jis laisvas mokosi pasaulyje – dėl paprastos meilės mokymuisi, paprasto smalsumo. Leiskime

---

[1] Rogers C. *Freedom to learn.* Columbus, Ohio: Merrill, 1969.
[2] Illich I. *Deschooling society.* New York: Harper & Row, 1971.

jam pažinti atradimo džiaugsmą. Siūlymas ypač viliojantis, palyginti su tuo, kas vyksta liūdnose baudžiamosiose mokyklose, kurios taip ilgai buvo būdingos švietimui. Tai taip pat patrauklu, kadangi, atrodo, nesudaro jokių sunkumų. Tikrovė yra patogiai šalia, ir jos nereikia versti dirbti. Tačiau Rousseau siūlymas buvo mėgintas, bent jau epizodiškai, du šimtus metų, o tai, matyt, pakankamas laikas, kad paaiškėtų, ar jis tinka. Taigi kodėl vis dar esame siūlymų etape? Kodėl sakoma, kad laisva eksperimentinė mokykla vidutiniškai gyvuoja tik aštuoniolika mėnesių? Tiesa, kad naujų siūlymų švietime, kaip ir kitur, nelinkstama tvirtai paremti ir kad smarkiai pakeisti nusistovėjusią tvarką galima tik lėtai. Vis dėlto reikia didesnės pažangos.

Labiau tikėtinas paaiškinimas tas, kad tikrovė nėra veiksmingas mokytojas. Vaikai nedaug išmoksta iš paprastos aplinkos. Laukinis vaikas, kuris esą buvo užaugintas vilkų, arba užaugo vienas geranoriškoje aplinkoje, tėra beveik viskas, kuo galime pagrįsti paprastą savarankišką smalsumą arba meilę mokymuisi. Fizinė aplinka ugdo nevikrų, pavojingą ir prietaringą elgesį, o visuomeninė aplinka – tiek priešišką ir draugišką, tiek savanaudišką ir kilniaširdį elgesį. Tai, ką laikome sėkmingu „laisvų" klasių demonstravimu, turėtų būti priskirta neišanalizuotiems elgesio su žmonėmis įgūdžiams, ir bėda ta, jog, kadangi nebuvo išanalizuoti, jų negalima perduoti. Rousseau programa nekaupė geresnių mokymo būdų. Priešingai, tariama sėkmė paprastai reiškė pedagoginės užduoties susiaurinimą. Kai mokymasis paliekamas paprastai aplinkai, iš esmės mokoma vis mažiau, tačiau – dar turime pridurti – vis mažiau ir išmokstama. Mastas, kuriuo pripažinome šias pasekmes, atsiskleidžia iš dabarties siūlymų, kuriais norima sumažinti, jeigu ne panaikinti, „privalomąjį mokymą".

Švietimas yra svarbi kultūros funkcija – galų gale galbūt svarbiausia arba vienintelė. Kultūra kaip visuomeninė aplinka turi būti perduota naujiems nariams. Tam tikras perdavimas vyksta, kai nauji nariai mokosi iš tų, su kuriais sąveikauja esant neformaliam mokymui arba nesant; tačiau tokio masto, kuris reikalingas norint padaryti žmones veiksmingiausius, perdavimui reikalinga rūpestingai išplėtota sistema.

Pasitikėjimo stoka stengiantis pagerinti mokymą yra itin svarbi, kadangi yra daug kitų priežasčių, dėl kurių naujovės paprastai nepriimamos. Kol dauguma administratorių ir mokytojų taps suinteresuoti, mokymo pagerinimas pareikalaus varginančių pokyčių, kuriais daug bus prarasta ir mažai pasiekta. Jeigu administratorius arba mokytojas pražiūri geresnį mokymo būdą, už tai neskiriama jokių bausmių, o esamą nesugebėjimą galima pateisinti tuo, kad užduotis pernelyg sunki, kad pernelyg daug mokinių, netinkama įranga, kad kyla neįveikiamų socialinių ir rasinių sunkumų. Jeigu to nepakanka, įmanu grįžti prie argumento, kuris visada buvo naudojamas norint reabilituoti blogą mokymą: kursas nepavyksta mokiniui, o ne mokytojui ar mokyklai.

Tai, kad administratoriai ir mokytojai pradedami laikyti atsakingais už savo darbą, yra viltingas ženklas. Taip visada buvo kitose profesijose. Gydytojas gali neišgydyti kiekvieno paciento, tačiau jeigu išgydo nedaug arba neišgydo nė vieno, jis žlunga kaip gydytojas. Advokatas gali nelaimėti visų bylų, tačiau jeigu laimi mažai arba nelaimi nė vienos, jis neilgai bus advokatu. Pardavėjas gali neparduoti kiekvienąkart, tačiau jeigu jis parduoda mažai arba neparduoda nieko, jis žlunga kaip pardavėjas. Ir, žinoma, amatininkai visada buvo vertinami pagal jų darbo kokybę. Kodėl mokytojas neturėtų būti taip pat atsakingas už mokymo rezultatus?

Dažniausias atsakymas – todėl, kad rezultatų negalima įvertinti. Jie nėra tokie akivaizdūs kaip išgijimas, palankus teismo sprendimas, pardavimas arba gerai atliktas darbas. Kai kurie švietimo įvertinimo specialistai, stebėtinai pakeitę ankstesnes pozicijas, suskubo tam pritarti. Daugiau nei pusę šimtmečio mums buvo sakoma, jog gebėjimo ir pasiekimo matai yra patikimi ir validūs. Tačiau staiga jie tapo visuomeniškai susiję: intelektas įgijo rasinių užuominų, o pasiekimai buvo susieti su mokytojų atsakingumu. Todėl kai kurie autoritetai skubiai atsitraukė. Švietimo tyrimo tarnybos viceprezidentas Henry S. Dyer apibūdino intelekto testus ir pažymių atitikmenį kaip „išsigimimus“ ir pareiškė, kad testų, kuriuos būtų galima taikyti priskiriant mokytojams atsakomybę už jų darbą, sukūrimas bus atominės bombos svar-

bos sumanymas[3]. Tačiau taikant tuos pačius testus daugelį metų atsakingais buvo laikomi *mokiniai*; jie buvo priimami į koledžą pagal įvertintus gebėjimus ir perkeliami bei išleidžiami iš universiteto pagal įvertintus pasiekimus. (Tai, kad neturime laikyti mokinių atsakingais, kad turime leisti priimti juos į koledžą nepriklausomai nuo įvertintų gebėjimų ir neskirti egzaminų, vertinančių jų pasiekimus, žinoma, yra natūralios mokymosi aplinkos filosofijos dalis.)

Be abejonės, vienus mokymosi padarinius matuoti yra lengviau nei kitus. Tai, kaip mokinys išmoko skaityti, yra aiškiau nei tai, ko jis išmoko, tarkim, visuomenės moksluose. Tačiau švietimas paklius į rimtą bėdą, jeigu negalėsime pasakyti, ar mokinys išmoko ko nors visuomenės moksluose. Tiek mokytojui, tiek mokiniui reikia pažangos įrodymo. Vienas bėdos šaltinių yra mėginimas tradiciniu būdu apibrėžti švietimo tikslą psichinių procesų terminais. Jeigu mokytojas „perduos žinias", „plėtos įgūdžius", „žadins idėjas" arba „keis nuostatas", nei jis, nei mokinys neturės jokio aiškaus įrodymo, kad pokytis pasireiškė. Kitas bėdos šaltinis yra tas, jog labai didelės besimokant įgytos sąrankos negalima patikimai ištirti per trumpą egzaminą. Pamatysime, kaip šiuos sunkumus galima išspręsti kitais būdais.

Mokytojai ir administratoriai daugiausia dėl ekonominių priežasčių yra linkę atmesti bet kokį siūlymą būti atsakingiems. Visada yra pavojus, jog mokytojas, kuris nėra labai veiksmingas, bus atleistas arba jam bus mokama mažiau nei tam, kuris dirba itin sėkmingai. Tačiau administratorius ar mokytojas aktyviausiai ieškos geresnių mokymo būdų tik tada, kai jis bus laikomas atsakingu.

Būtų šališka sakyti, kad mokytojai ir administratoriai nelabai stengiasi norėdami padaryti mokymą veiksmingesnį tik dėl to, jog stokoja ekonominių paskatų. Tikslesnis aiškinimas tas, kad jie nežino, ką daryti. Visada buvo manoma, jog pagrindinis specialiųjų žinių švietime ugdyme yra klasės patyrimas. Jaunas mokytojas sužino, kaip mokyti mokant.

---

[3] *New York Times*, March 23, 1971.

Retai pripažįstama galimybė, kad galima gauti specialiosios paramos iš šalies, iš už profesijos. Panašiai buvo medicinos istorijoje. Kadaise medicininė praktika buvo visiškai gydytojų patyrimo vaisius, tačiau dabar dauguma gydytojų pripažįsta, kad medicinos laimėjimai ateina ir iš mokslinių laboratorijų. Kilmės pokytis yra neišvengiamas tuojau pat, kai tik atsiranda tinkamas mokslas, o švietimas šį etapą jau pasiekė.

Tai, kas buvo pavadinta „eksperimentine elgesio analize“, jau virto veiksminga mokymo technologija, nors ji kol kas nėra plačiai žinoma ar naudojama. Galima pažymėti tris įnašus. Vienas susijęs su mokytojo paskirtimi. Ilgai buvo tikima, kad mokytojo užduotis – perduoti *informaciją*, lavinti *psichiką*, padėti mokiniui *perprasti santykius*, mokyti jį *vertinti* literatūrą, meną ir muziką, skatinti *kūrybiškumą* ir keisti jo *nuostatas* (pavyzdžiui, rasės klausimais). Tačiau mokytojas neveikia psichikos ar jos mokėjimų, arba charakterio ar asmenybės bruožų. Jis veikia mokinio elgesį ir daro tai keisdamas žodinę ar neverbalinę aplinką, kurioje gyvena mokinys.

Ne visada lengva iš naujo apibrėžti mokymo tikslus. Ypač sudėtinga gali būti analizuoti vadinamuosius aukštesniuosius psichinius procesus. Tačiau pažanga jau pasiekta, ji leido mokytojui geriau suprasti užduotį ir jos įvykdymo mastą. Būtent dėl pažangos pasidarė mažiau tikėtina, kad jis sieks atleidimo už nesėkmę, sugalvodamas psichinius tikslus, kuriuos, jis gali tvirtinti, turįs pasiekti. Mokytojas mažiau linkęs nepaisyti to, jog vaikas negali skaityti, įrodinėdamas, kad jis įgyja pasirengimą skaitymui arba domesį skaitymu, arba kad negalintis išspręsti aritmetikos uždavinių mokinys dar tik mokosi suprasti matematiką arba tik pradeda ją pamėgti.

Antrasis eksperimentinės elgesio analizės įnašas susijęs su klasės valdymu. Kodėl mokinys eina į mokyklą, tinkamai elgiasi klasėje, išlaiko dėmesį, uoliai atlieka užduotis, atsakinėja į klausimus ir t. t.? Tradicinis atsakymas paprastas: kad išvengtų šito nedarymo pasekmių. Dabar aišku, kad daugelis mokytojams kylančių sunkumų dėl drausmės (pamokų

praleidinėjimai, vandalizmas, apatija) yra ilgos atgrasios kontrolės istorijos, kuri dar nesibaigė, šalutiniai padariniai. Eksperimentinė elgesio analizė pasiūlė galingą pakaitą taikant teigiamo pastiprinimo pasekmes. Paprastai tariant, mokiniui gali būti suteikta teigiamų priežasčių daryti tam tikrus dalykus, kurie pagerins jo lavinimąsi. Profanas kalba apie tai kaip apie atlygį ir gali nesutikti su naująja klasės tvarka, laikydamas ją papirkimu, tačiau taip daryti reiškia klaidingai suprasti ištisą sąlygotumų valdymo mokslą. Svarbus ne tik atlygis, kurį mokinys gauna, bet ir tai, kokiu būdu jis sąlygotas elgesio. Sąlygotumų valdymo klasėje galia yra gerai nusistovėjusi, nors ir nėra plačiai naudojama.

Eksperimentinė elgesio analizė padarė ir trečią įnašą į švietimą – kuriant mokymo priemones: tiek pačią medžiagą, tiek jos pateikimo būdus. Sudėtingos elgesio kūrimo pagal laipsniško artėjimo programą priemonės sietinos su operantine laboratorija, ypač išplečiant pamatinius žodinio elgesio analizės dėsnius. Pagrindiniai geros programos bruožai puikiai žinomi: mokinys prašomas žengti mažais žingsneliais ir įsisavinti kiekvieną žingsnį prieš imantis kito. Medžiaga parengta taip, kad teisingi atsakai yra itin tikėtini, o pažanga programoje gali būti viskas, ko tereikia norint palaikyti mokinį dirbantį. Gera programa labai veiksmingai perteikia plačią sąranką.

Asmeninio mokymo sistema (PSI), kurią sukūrė F. S. Keller[4], perteikia šiuos įnašus kartu, pertvarkant koledžų ir magistrantūros kursus. Pamatinius dėmenis Keller aprašė taip:

> „1) ypatybė „ženk savarankiškai“, leidžianti mokiniui pereiti studijų kursą tokiu greičiu, kuris atitinka jo gebėjimus ir kitus jo amžiaus reikalavimus; 2) reikalavimas užbaigti vienetą tolesnei pažangai, leidžiantis mokiniui imtis bet kokios medžiagos tik parodžius, jog įsisavinta ankstesnė; 3) naudojimasis paskaitomis ir demonstracijo-

---

[4] Keller F. S. Neglecting rewards in the educational process. *Proceedings of the Twenty-Third Annual Meeting of the American Conference of Academic Deans.* Los Angeles, 1967. Pp. 9–22.

> mis veikiau kaip motyvacijos varikliais nei kaip esminės informacijos šaltiniais; 4) su tuo susijusi parašyto žodžio svarba mokytojo bendravime; ir 5) proktoriaus (mokinio), užtikrinančio kartotinį testavimą, neatidėliotiną rezultatų skaičiavimą, beveik neišvengiamą globą bei žymų asmeninės visuomeninės ugdymo proceso pusės padidinimą, skyrimas." (p. 13).

PSI sistema sparčiai plinta koledžuose ir universitetuose, ir nėra priežasčių, kodėl jos negalima pritaikyti vidurinei mokyklai bei žemesnėms klasėms.

Tikslų apibūdinimas biheivioristiniais terminais, veiksmingų klasės sąlygotumų kūrimas ir mokymo priemonių programavimas gali būti visa, ko reikia, norint įveikti daugelį dabarties švietimo sunkumų. Operantinis sąlygojimas yra ir „įgijimo", ir „motyvacijos" dalykas, o pažanga per programą daugeliui mokinių yra itin pastiprinanti pasekmė. Asmeninis požiūris pašalina didžiausią tradicinio mokymo neveiksmingumo šaltinį – reikalavimą, kad mokiniai žengtų į priekį vienodu greičiu, kuris daugeliui jų beveik neišvengiamai yra netinkamas. Tačiau galbūt svarbiausias rezultatas tas, kad baigiamieji egzaminai nėra būtini. Gerai parengtame mokymo kurse mokinio įgytas elgesys yra aiškus, kadangi jis naudojamas vykdant kursą. Pažvelgę pirmyn matome, ko jis dar nežino; pažvelgę atgal – ką išmoko. Tiek mokinys, tiek mokytojas gali matyti, kas padaryta, nemėgindami atrinkti apklausai didelių sąrankų. Toks mokymas yra veikiau tarsi rankų įgūdžių ar sporto mokymas. Golfo mokytojas neskiria mokiniui baigiamojo egzamino, atmatavęs dešimties smūgių ilgį nuo starto aikštelės, atstumus nuo smeigės dešimtyje bandymų iš smėlio bunkerio, ir skaičiuodamas sėkmingus iš dešimties ilgų bei dešimties trumpų smūgių, o paskui parašydamas pažymį, rodantį, kaip mokinys išmoko žaisti. Kiekvienas programos žingsnis gali būti vertinamas kaip egzaminas, kadangi mokinys atliepia, o jo atsakas vertinamas. Trumpi testai yra atliekami Kellerio sistemoje, norint nustatyti kiekvieno lygmens meistriškumą, tačiau tai labai skiriasi nuo mėginimo kurso pabaigoje įvertinti viską, ką mokinys išmoko.

Egzaminų artėjimas sukelia puikiai žinomus emocinius padarinius, susijusius iš dalies su baime netiksliai pasirinkti. Susidūrus su atskaitingumu administratoriams ir mokytojams dabar tampa būdingi tie patys padariniai ir dėl tų pačių priežasčių. Tačiau gerai parengtas mokymo kursas tiek mokiniams, tiek mokytojams nesukelia tokių sunkumų. Pats kursas yra egzaminas. Jeigu mokinys turi gauti pažymį, pastarasis rodys tik tai, ar toli mokinys pažengė. Nebūtina nustatyti laipsnį, kuriuo atsimenama viso kurso medžiaga, kadangi daugumą jos reikia įsiminti norint užbaigti kursą. Kritikas gali skųstis, kad nematuojamas laikas, tačiau galutinis egzaminas sėkmingai jo neįvertina, jis tik skatina tvarkas, tokias kaip paskutinės minutės kalimą, išties kliudantį saugojimui, ką egzaminas turėtų užtikrinti.

Kokio reikėtų tikėtis patobulėjimo? Ar teisinga sakyti, kad tai, ko mokoma, gali būti mokoma skiriant tik pusę dabartinio mokinio ir mokytojo laiko ir dedant tik pusę pastangų? Kiekvienas dirbęs su gerai parengta mokymo programa (ir su dalyku, su kuriuo iki tol nebuvo susipažinęs), kiekvienas, kuris matė vidurinės mokyklos klasę, kurioje gerai valdomi sąlygotumai, arba kiekvienas, kuris kalbėjosi su asmeninės mokymo sistemos mokiniais ar skaitė jų pranešimus, bus linkęs tam pritarti. Palyginimai su vadinamosiomis kontrolinėmis eksperimentų serijos grupėmis ne itin naudingi. Turi būti lyginama su tuo, kas dabar vyrauja mūsų mokyklose ir koledžuose. Be abejonės, yra kitų būdų, kuriais mokymą galima padaryti veiksmingesnį, tačiau su eksperimentine elgesio analize susijusi tvarka jau atsiskleidė kaip teikianti daug vilčių.

Tačiau mes neturėtume nusiraminti, kol kiti sunkumai nebus įveikti. Tiesiog pakeisti sistemą, kurioje daug mokinių pasiekia pažangą vienodu greičiu, į išties individualizuotą mokymo būdą gali reikšti drastiškus mokyklų sandaros, supervizorių ir mokytojų vaidmenų bei kasdienės rutinos pokyčius. „Daugiau veiksmingo mokymo“ turi reikšti, jeigu tai ką nors apskritai reiškia, kad mokiniai mokysis sparčiau, tačiau jeigu pirmos klasės mokytojas moko to, kas buvo paliekama antrai klasei, ko turėtų mokyti antros klasės mokytojas? Nesena Amerikos švietimo isto-

rija išsiskyrė mokymo nukėlimu – pavyzdžiui, iki tol, kol mokiniai yra „pasirengę“, – tačiau dabar linkmė gali būti priešinga. Klasikinis pavyzdys – Jeilio universiteto Teisės fakulteto profesoriaus Laymano Alleno parengtas logikos kursas. Kursas taip pavyko su teisės studentais, kad buvo išmėgintas koledže, o ten jis taip pavyko, kad buvo išmėgintas vidurinėje mokykloje. Naujausiais duomenimis, jis buvo mokomas šeštoje klasėje. Kas nutinka standartiniam mokymo planui, kai pasidaro galimi tokie svarbūs pokyčiai?

Pagrįstas atsakymas gali būti tas, kad mokiniai bus mokomi daug daugiau per tą patį laikotarpį. Tačiau vietoj to gali būti mėginama sustabdyti lavinimąsi ankstyvajame amžiuje, ir dėl to kyla kiti klausimai. Kaip pasikeičia užimtumo rodikliai, jeigu daug jaunų žmonių yra verčiami pralaimėti darbo rinkoje ankstyvajame amžiuje? (Sakoma, jog, iš dalies norint išspręsti tokį sunkumą, mokymosi mokykloje pradžios galutinis amžius Didžiojoje Britanijoje neseniai buvo metais padidintas.)

Pagerėjęs mokymas taip pat paveiks mokytojų užimtumą. Asmeninis mokymas gali reikšti grįžimą prie mokymo tvarkos, kuri egzistavo, kol nebuvo dabarties mokyklų, ir tai gali reikšti, kad reikės daugiau mokytojų. Tačiau mokymo mokymas nebuvo įmanomas dideliam skaičiui žmonių ir yra aiškiai nepasiekiamas dabarties švietimo sistemoms. Todėl svarbu ieškoti naujų priemonių, tinkamų savarankiškam mokymuisi, ir įrenginių, kurie vertina mokinių atsakus į tokias priemones. Kellerio sistema įgyja pranašumą dėl to, kad mokant išmokstama veiksmingiausiai, kad asmeninis mokymas gali būti palaikomas leidžiant mokiniams mokyti vienam kitą. Šie sprendimai, atrodo, reiškia, kad galiausiai bus įmanu apsieiti be mokytojų. Tačiau bet koks veiksmingumo didėjimas daro pasiekiamus papildomus ugdymo tikslus, kurių dauguma reikalauja asmeninio dėmesio.

Kai kuriose mokymo srityse asmeninio sąlyčio tarp mokinio ir mokytojo praradimas nebūtinai yra kliūtis. Mokiniui nereikia, kad kas nors pasakytų, ar jis teisingai išvertė tam tikrą konkretų sakinį arba išsprendė uždavinį. Mokytojo siūlomas „patvirtinimas“ skiriasi nuo patvirtinimo, kuris turi būti programinėse priemonėse, tačiau jis nėra

„paprasta“ teisingo elgesio pasekmė ir gali išties sukelti bėdą. Ir prieš gailėdami prarasto asmeninio sąlyčio turime pažvelgti į kokybes, kurios dabar vyrauja klasėse. Kai tuo pačiu metu mokoma daug mokinių, mažai jų įsisavina veiksmingą žodinį elgesį – sakytinį ar rašytinį. Egzamine, kur pateikiami atsakymų variantai, ir atlikdami kai kurias programines priemones, mokiniai paprasčiausiai tikrina kitų sudarytus sakinius. Jie neturi galimybės sudaryti sakinių patys. Programinės priemonės gali veiksmingai mokyti mokyklinio rašinio struktūros, tačiau lankstus visuomeninės kalbos pobūdis numato mokytoją kaip esminę figūrą, nes žodiniai mainai beveik neišvengiamai yra asmeniniai. Galime tikėtis, kad kalbėjimo ir rašymo menas atgims, ir tai svarbu, kadangi su tuo labai susijęs mąstymo menas.

Veiksmingesnis švietimas sukuria daugiau laiko asmeniniams mainams tarp mokytojo ir mokinio. Be to, mokytojas lieka pagrindine figūra, kuri stebi mokinio pažangą ir pataria jam dėl kitų veiksmo krypčių. Nauji poreikiai pareikalaus naujų mokymo būdų ir tam tikro tiesioginio sąlyčio su eksperimentine elgesio analize, kurios gali prireikti, jeigu mokytojas ketina taikyti prieinamą elgesio technologiją. Svarbu tai, kad dėl veiksmingesnės tvarkos mokytojas galės kur kas geriau atlikti eksplicitinę paskirtį, o tai reikš didžiulį šios profesijos statuso kilimą.

11

Laisvas ir laimingas mokinys

Jo vardas Emilis. Jis gimė XVIII a. viduryje pirmojo šiuolaikinio susirūpinimo asmenine laisve antplūdžio metu. Jo tėvas buvo Jean Jacques Rousseau, tačiau jis turėjo daug globėjų, tarp jų J. Pestalozzi, F. Froebel ir M. Montessori, iki A. S. Neillo ir Ivano Illicho. Jis – idealus mokinys. Jam nereikia skiepyti drausmės, jis kupinas geros valios savo mokytojams ir bendraamžiams. Mokosi, nes yra paprasčiausiai smalsus. Jis išmoksta, nes tam tikri dalykai jį domina.

Deja, jis – įsivaizduotas. Jis buvo gana eksplicitiškas, kaip ir Rousseau, kuris atidavė savo vaiką į našlaičių namus ir buvo linkęs pasakoti, kaip mokytų pramanytą herojų; tačiau šiuolaikinė laisvo ir laimingo mokinio versija, kurią galima rasti Paulo Goodmano, Johno Holto, Jonathano Kozolo arba Charleso Silbermano knygose, irgi yra įsivaizduota. Retkarčiais, atrodo, atsiranda ir tikrų atvejų. Yra mokytojų, kurie galėtų sėkmingai elgtis su žmonėmis būdami bet kuo – kaip valstybės veikėjai, terapeutai arba draugai, – ir yra mokinių, kuriuos vargu ar reikia mokyti, ir drauge jie kartais, atrodo, prikelia Emilį gyvenimui. Deja, daro tai tiek, kad palaikytų seną svajonę. Tačiau Emilis yra žaltvykslė, leidusi daugeliui mokytojų geriau suprasti jų vaidmenį, kuris galėjo tapti pragaištingas.

Vis dėlto mokinys, kuris buvo mokomas *tarsi būtų Emilis*, yra vos ne pernelyg skausmingai tikroviškas. Kol jis atsirado, prireikė daug laiko. Vaikai pirmiausia tapo laisvi ir laimingi vaikų darželyje, kur, atrodo, nebuvo pavojaus laisvei. Ilgai niekur kitur jie tokie nebuvo, kadangi griežta pradinių mokyklų drausmė stabdė pažangą. Tačiau galiausiai įvyko proveržis – persikeldami iš vaikų darželio į pradinę mokyklą, įveikdami klasę po klasės, pereidami į vidurinę mokyklą ir į koledžą, o visiškai nese-

niai – į aukštąją mokyklą. Žingsnis po žingsnio jie primygtinai reikalavo savo teisių, pateisindami reikalavimus šūkiais, perimtais iš švietimo filosofų. Jeigu sėdėjimas eilėmis apriboja asmeninę laisvę, atsukite kėdes. Jeigu tvarka gali būti palaikoma tik prievarta, tegul viešpatauja netvarka. Jeigu negalima būti iš tikrųjų laisvam jaudinantis dėl egzaminų ir pažymių, panaikinkite egzaminus ir pažymius! Visos mokslo įstaigos dabar pilnos laisvų ir laimingų mokinių.

Jeigu jie yra tokie, koks Rousseau Emilis iš tikro turėjo būti, turime pripažinti, kad esame iš dalies nusivylę. Emilis, kurį pažįstame, labai sunkiai nedirba. „Smalsumas" neabejotinai yra saikingas dalykas. Į sunkų darbą šnairuojama, kadangi jis numano „darbo etiką", kažkaip susijusią su drausme.

Emilis, kurį pažįstame, labai daug nesimoko. Jo „interesai" neabejotinai yra riboti. Dalykus, kurie nepatrauklūs, jis vadina nesvarbiais. (Neturėtume tuo stebėtis, kadangi Rousseau Emilis, kaip Samahilio berniukai, niekada nepranoks nusimanančio amatininko lygmens.) Jis gali gintis, svarstydamas žinių vertę. Žinios visada kinta, taigi kam stengtis, kad pasiektum kokį nors jų lygmenį? Pakaks išlikti smalsiam ir besidominčiam. Bet kuriuo atveju jausmams ir emocijoms teikiama pirmenybė prieš intelektą; tegul mus veda širdis, o ne protas.

Emilis, kurį pažįstame, labai aiškiai nemąsto. Jis turėjo mažai arba neturėjo jokios galimybės išmokti mąstyti logiškai arba moksliškai ir yra lengvai įveikiamas mistikos bei prietarų. Mąstymas yra nesvarbus, palyginti su jausmais ir emocijomis.

Ir, deja, Emilis, kurį pažįstame, neatrodo labai laimingas. Jis nemėgsta mokymosi labiau nei jo pirmtakai. Iš tikrųjų jis, atrodo, mėgsta jį mažiau. Emilis daug labiau linkęs praleidinėti pamokas (dideli miestai atsikratė prievartinių įstatymų prieš pravaikštininkus) ir dingsta, kai tik gali įstatymiškai arba net truputį greičiau. Jeigu jis stotų į koledžą, tikriausiai per ketverius studijų metus pasiimtų metines atostogas. O paskui jo nepasitenkinimas įgytų antiintelektualizmo ir atsisakymo remti mokymąsi formą.

Ar yra atsveriančių privalumų? Ar laisvas ir laimingas mokinys yra ne toks priešiškas, malonesnis, labiau mylintis? Žinoma, ne mokyklų ir mokytojų, kurie jį išlaisvino, atžvilgiu, kaip rodo didėjantis vandalizmas bei asmeniniai išpuoliai prieš mokytojus. Jis nėra itin gerai nusiteikęs ir bendraamžių atžvilgiu. Jam, atrodo, gera namuose, nors pasaulyje vyrauja negirdėta šeiminė prievarta.

Galbūt jis yra kūrybiškesnis? Buvo sakoma, kad tradicinė tvarka užgniaužia individualumą; koks individualumas išryškėjo dabar? Žinoma, laisvi ir laimingi mokiniai skiriasi nuo ankstesnės kartos mokinių, tačiau jie nelabai skiriasi vienas nuo kito. Jų pačių kultūra yra griežtai reglamentuota, o kūrybiniai darbai – meno, muzikos ir literatūros – apriboti primityvių ir paprastų medžiagų. Jie labai mažai kur gali būti kūrybiški, nes niekada nesivargino išnagrinėti sričių, kuriose dabar ketina būti lyderiais.

Gal laisvas ir laimingas mokinys yra bent veiksmingesnis pilietis? Gal jis geresnis žmogus? Įrodymai nėra labai paguodžiantys. Iškritęs iš mokyklos, jis taip pat linkęs iškristi iš gyvenimo. Būtų neteisinga šiandien leisti hipių kultūrai atstovauti jauniems žmonėms, tačiau ji išties pasitarnauja kraštutinumui nuskaidrinti. Šios kultūros nariai neprisiima atsakomybės už savo gyvenimus; jie veltėdžiauja iš pagalbos tų, kurie dar netapo laisvi ir laimingi – tų, kurie lankė medicinos mokyklą ir tapo gydytojais, arba tų, kurie tapo ūkininkais, augina maistą, arba darbininkų, gaminančių jų vartojamas gėrybes.

Tai, be abejonės, sutirštintos spalvos. Nei reikalai yra tokie blogi, nei švietimą galima apkaltinti dėl visų šių negandų. Vis dėlto linkstama aiškiai apibrėžta kryptimi, ir švietimas tai rodo ypač akivaizdžiai. Mūsų nesėkmė sukurti išties laisvą ir laimingą mokinį yra bendresnių sunkumų žymė.

Tai, ką galime pavadinti kova dėl laisvės Vakarų pasaulyje, galima analizuoti kaip pastangas pabėgti arba išvengti baudžiamo ar prievartaus elgesio. Žmonių rūšis stengiasi veikti taip, kad sumažintų arba sustabdytų nemalonius, skausmingus arba pavojingus dirgiklius, ir kova dėl lais-

vės buvo nukreipta prieš tuos, kurie naudodami tokius dirgiklius galėtų kontroliuoti kitus. Švietimas užėmė ilgą ir gėdingą dalį tos kovos istorijoje. Egiptiečiai, graikai ir romėnai – visi plakė mokinius. Viduramžių skulptūra vaizduoja dailidę su plaktuku ir auklėtoją taip pat su darbo įrankiu – vytele arba rykšte. Mes dar nesame tyri. Kūno bausmė vis dar naudojama daugelyje mokyklų, ir yra raginimų grąžinti ją ten, kur jos buvo atsisakyta.

Sistema, kurioje mokiniai mokosi pirmiausia tam, kad išvengtų nesimokymo pasekmių, nėra nei humaniška, nei labai vaisinga. Jos šalutiniai padariniai – pamokų praleidinėjimas, vandalizmas ir apatija. Bet kokios pastangos pašalinti bausmę švietime, žinoma, yra pagirtinos. Mes patys veikiame, norėdami išvengti atgrasios kontrolės, ir mūsų mokiniai taip pat turi jos išvengti. Jie turi mokytis, nes nori, nes mėgsta, nes yra susidomėję tuo, ką daro. Klasikinė literatūros apie laisvę klaida – tikėtis, kad jie taip darys, kai tik nustosime baudę. Išlaisvinti iš mokytojų globos, mokiniai netampa tiesiogine prasme laisvi. Jie paprasčiausiai tampa kontroliuojami kitų sąlygų, ir jeigu ketiname pagerinti mokymą, turime atsižvelgti į tas sąlygas bei jų padarinius.

Tie, kurie puolė mokinių „vergiškumą“, kaip tai įvardijo M. Montessori, dažnai grindė savo tikėjimą galimybe, kad jauni žmonės išmoks, ką jiems reikia žinoti, iš „daiktų pasaulio“, apimančio žmonių, kurie nėra mokytojai, pasaulį. Galbūt Montessori matė, kad naudingą elgesį slopina klasės drausmė. Ar jo negalima išlaisvinti? Ar negalima pakeisti klasės aplinkos taip, kad pasireikštų kitoks naudingas elgesys? Ar mokytojas negali tiesiog vadovauti natūraliai mokinių raidai? Ar jis negali jos pagreitinti, išgaudamas elgesį, kuris atsirastų savaime, tačiau ne taip greitai, jeigu nebūtų naudingas? Kitaip tariant, ar negalime perkelti tikrovės į klasę, kaip teigė John Dewey, arba sunaikinti klasės ir atgręžti mokinio į tikrovę, kaip siūlė Ivan Illich? Visas šias galimybes įmanu pateikti patraukliai, tačiau jos neigia du esminius dalykus:

a) niekas be paramos daug neišmoksta iš tikrovės. Vienintelis įrodymas to, ką galima išmokti iš nesocialaus pasaulio, buvo tie laukiniai berniukai, kurie esą buvo užauginti be sąlyčio su kitais savo rūšies

nariais. Daug daugiau galima išmokti be formalaus mokymo visuomeniniame pasaulyje, tačiau ne be mokymo apskritai. Formalus lavinimas sukūrė milžinišką įgūdžių bei žinių, kurias asmuo gali įgyti pavieniame gyvenime, lygmens skirtumą.

b) daug svarbesnis dėsnis tas, kad tikrovė moko tik to, kas tinka dabarčiai; ji eksplicitiškai neruošia ateičiai. Tie, kurie linkę sumažinti mokymą, tvirtina, kad nereikia jokio pasiruošimo ir kad mokinys seks natūralia raidos linija bei persikels į ateitį dėl paprastos įvykių tėkmės. Kaip teigė C. Rogers, užtektų pasitikėti:

> „nepasotinamu smalsumu, kuris skatina paauglį berniuką sugerti viską, ką jis gali matyti, girdėti ar skaityti apie benzininius variklius, ketindamas pagerinti savo „seno automobilio“ veiksmingumą ir greitį. Kalbu apie mokinį, kuris sako: „Aš atrandu, iš aplinkos įtraukdamas ir darydamas tai, kas iš tiesų yra mano dalis“. Kalbu apie savo mokymąsi, kuriame besimokančiojo patyrimas tobulėja šitaip: „Ne, ne, tai – ne tai, ko aš noriu“; „Palaukite! Tai yra arčiau to, kuo domiuosi, ko man reikia“. „O, štai tai! Dabar suvokiu ir suprantu, ko man reikia ir ką noriu žinoti!“[1]

Rogers siūlo visiškai atsiduoti dabarties akimirkai arba, geriausiu atveju, artimiausiai ateičiai.

Tačiau formalaus ugdymo užduotis visada buvo sukurti elgesį, kuris būtų naudingas ir malonus mokinio gyvenime *vėliau.* Baudžiamieji metodai turi bent privalumą suteikiant dabarties priežastis mokytis dalykų, kurie taps atpildu ateityje. Nekenčiame baudžiamųjų priežasčių, tačiau turime nepamiršti, kad jų funkcija – padaryti ateitį svarbią.

Nepakanka mokiniui patarti – paaiškinti, kad norėdamas ateityje būti patenkintas savimi ir siekti sėkmės turi dabar įgyti tam tikrų įgūdžių ir žinių. Vien patarimas nėra veiksmingas, kadangi nėra remiamas dabarties apdovanojimų. Kuriančios naudingą elgesio sąranką teigiamos pasekmės neturi būti labiau eksplicitiškai tinkamos ateičiai nei buvo praei-

---

[1] Rogers C. *Freedom to Learn.* Columbus, Ohio: Merrill, 1969.

ties baudžiamosios pasekmės. Mokiniui reikia dabarties priežasčių, teigiamų ir neigiamų, tačiau tik švietimo politikos kūrėjas, kuris jas suteikia, turi atsižvelgti į ateitį. Vadinasi, daug mokymo planų atrodo „išgalvoti“, tačiau tai nėra blogai. Mokytojo funkcija – išgalvoti sąlygas, kuriomis mokinys mokosi. Jų ateities nauda neturi būti aiški.

Tai sunki užduotis. Sąlygos, kurias parengia mokytojas, turi būti pakankamai galingos, kad įstengtų varžytis su tomis, kurioms esant mokinys linkęs elgtis išsiblaškiusiai. Tam, kas buvo pavadinta „sąlygotumų valdymu klasėje“, kartais kaip apdovanojimai arba pastipros yra naudojami žetonai. Jie tampa stiprinamais, kai iškeičiami į jau veiksmingas pastipras. Nėra „natūralaus“ ryšio tarp to, kas išmokstama, ir to, kas gaunama. Žetonas tėra tiesiog pastipra, kurią galima paversti aiškiai sąlygota elgesio. Norint sutvarkyti visiškai sugriautą klasę gali prireikti kažko tokio akivaizdaus kaip žetonų ekonomika, bet gal ne tokių žymių sąlygotumų – kaip kredito taškų sistema, – o galiausiai gali užvaldyti paprasčiausios mokytojo ar bendraamžio pritarimo išraiškos.

Mokytojas dažnai gali pereiti nuo bausmės prie teigiamo pastiprinimo stebėtinai paprastai – atliepdamas veikiau į mokinio sėkmes nei į jo nesėkmes. Mokytojai per dažnai manė, kad jų vaidmuo – nurodyti, ką mokiniai daro blogai, tačiau nurodymas, ką jie *daro gerai,* dažnai lemia didžiulį klasės aplinkos ir mokymo veiksmingumo skirtumą. Programinės priemonės yra naudingos sukeliant šiuos pokyčius, kadangi mokinys ima dažniau mėgautis pasitenkinimu būdamas teisus, be to, jos aprūpina vertingu vidiniu apdovanojimu, suteikdamos aiškų pažangos ženklą. Gera programa daro beveik tokį pat žymų žingsnį kompetencijos kryptimi kaip ir žetonas.

Bene sėkmingiausias puolant baudžiamuosius metodus yra programinis mokymas, leidžiantis mokiniui žengti savarankiškai. Lėtas mokinys išlaisvinamas nuo bausmės, kuri neišvengiama, kai jis verčiamas imtis medžiagos, kuriai nėra pasirengęs, o greitas mokinys išvengia nuobodulio dėl būtinybės žengti per lėtai. Šie dėsniai neseniai buvo pritaikyti

F. S. Kellerio Asmeninio mokymo sistemoje mokymuisi koledže, atnešdami stulbinamus rezultatus[2].

Nedaug kas abejoja, kad mokiniui galima rasti nebaudžiamųjų priežasčių įgyti elgesį, kuris taps naudingas arba kitaip pastiprinantis kada nors vėliau. Jis gali būti paruoštas ateičiai. Tačiau kas *yra* toji ateitis? Kas gali pasakyti, ko mokinys turi mokytis? Tie, kurie rėmė laisvą ir laimingą mokinį, įrodinėjo, kad pasakyti turi pats mokinys. Jo dabarties interesai – veiksmingos švietimo politikos šaltinis. Žinoma, interesai atspindės išskirtinius mokinio bruožus, ir tai puiku, tačiau ką jis gali žinoti apie pasaulį, kurio dalimi galiausiai taps? Dalykai, kuriems mokinys „natūraliai" smalsus, priklauso dabarčiai ir dažnai yra laikini. Kiek dalykų jis turėtų įvaldyti, be savo „senojo automobilio", norėdamas užtikrinti nepasotinamą smalsumą, tinkamą, tarkim, fizikos kursui?

Būtina padaryti prielaidą, kad mokytojo padėtis ne visada yra geresnė. Švietimas nuolat atsilikdavo, nes mokytojai ir toliau mokydavo dalykų, kurie daugiau nebebūdavo tinkami jokiu mokinio gyvenimo metu. Mokytojai dažnai moko tiesiog to, ką žino. (Daug ką, ko yra mokoma privačiose mokyklose, lemia tai, kokius ji turi mokytojus.) Mokytojai linkę mokyti to, ko jie gali lengvai mokyti. Jų, kaip ir mokinių, dabarties interesai negali būti patikimas vadovas.

Nepaisant praeities klaidų, nusakydami, ko mokiniai turi mokytis, nesikratome atsakomybės dėl švietimo politikos. Turėtume sakyti, turėtume *norėti* sakyti tai, ką, esame tikri, mokiniams reikia žinoti, kur tik įmanu paisant atskiro mokinio, tačiau kitais atžvilgiais geriausiai numatant mokiniams apskritai. Tokius vertybių sprendimus padaryti ne taip sunku, kaip dažnai įrodinėjama. Tarkim, įsipareigojame parengti mokinį, kad jis galėtų sukurti dalį gėrybių, kurias vartos, bei paslaugų, kuriomis naudosis, norėdamas sutarti su bičiuliais ir mėgautis gyvenimu. Ar

---

[2] *PSI Newsletter, October 1972* (Džordžtauno universiteto Asmeninio mokymo centro leidinys).

taip darydami primetame kam nors *savo* vertybes? Ne, tiesiog pasirenkame grupę sąlygų, kurios, kiek galime pasakyti, kada nors ateityje pasirodys vertingos mokiniui ir jo kultūrai. Kas dar gali būti teisingiau?

Paprastas, logiškas kovos dėl asmeninės laisvės švietime padarinys tas, kad mokytojas turi veikiau pagerinti mokinio kontrolę, o ne jos atsisakyti. Laisva mokykla nėra mokykla apskritai. Jos filosofija rodo mokytojo atsižadėjimą. Mokytojas, kuris supranta savo paskirtį ir yra susipažinęs su ją pasiekti reikalingais elgesio procesais, gali turėti mokinių, kurie ne tik jaučiasi laisvi ir laimingi mokomi, bet ir pasibaigus formaliam lavinimui bus laisvi ir laimingi. Taip bus, kadangi jiems seksis darbe (turės vaisingų sąrangų), kadangi gerai sutars su bičiuliais, bendradarbiais, draugais (mokės suprasti save ir kitus), kadangi mėgausis tuo, ką daro (turės reikalingų žinių ir įgūdžių), ir kadangi kartkartėmis kūrybiškai sieks net veiksmingesnio ir malonesnio gyvenimo būdo. Galbūt svarbiausia pasekmė ta, kad mokytojas tuomet taip pat jausis laisvas ir laimingas.

Šiandien turime pasirinkti tarp Kasandros ir utopinės pranašystės. Ar dirbsime norėdami išvengti nesėkmės, ar norėdami padaryti pasaulį geresnį? Ir tai yra bausmės arba pastiprinimo klausimas. Ar privalome elgtis, nes esame įbauginti, ar yra teigiamų priežasčių keisti mūsų kultūros tvarką? Šis klausimas pranoksta švietimą, tačiau jam švietimas gali daug ką pasiūlyti. Norėdami pabėgti arba išvengti nesėkmės, žmonės linkę atsigręžti į baudžiamąsias policinės valstybės vertes. Tačiau norėdami dirbti taip, kad pasaulį padarytų geresnį, jie gali atsigręžti į teigiamus švietimo metodus. Kai švietimas atras veiksmingiausius metodus, jis bus beveik vienintelis tinkamas užduočiai parengti ir palaikyti geresnį gyvenimo būdą.

12

Plėtojant aukštąjį mokslą

Pagrindinė švietimo funkcija yra perduoti kultūrą – leisti naujiems grupės nariams pasinaudoti tuo, ką kiti jau išmoko. Vadinasi, pagrindinė mokinio užduotis yra išmokti tai, ką kiti jau žino.

Tai nėra populiarūs teiginiai. Jie neatrodo suderinami su samprata mokytojo kaip to, kuris padeda mokiniui pačiam atrasti pasaulį arba kuris skatina natūralų smalsumą, arba kuris vadovauja intelektinei, emocinei ar dorinei raidai, arba kuris padaro mokymo procesą reikšmingesnį. Priešingai, mokymas kaip perdavimas to, kas jau yra žinoma, dažnai atvirai puolamas kaip primetantis mokiniui mokytojo vertybes, besikišantis į natūralų augimo procesą, pakertantis mokinio laisvę ir orumą. Iš mokytojo yra reikalaujama vengti sakyti tai, ką jis žino, bet siekti reikšmingų kitokio pobūdžio mainų.

Jeigu prašome įrodyti būsimą naudą, mums paprastai sakoma, jog šių pakaitos tvarkų padarinių išmatuoti neįmanoma. Matavimas tinkamas tik perduoti tam, kas jau yra žinoma. Neturime tikėtis, kad galėsime kiekybiškai įvertinti lygmenį, kuriuo mokytojas padeda mokiniui pačiam atrasti pasaulį arba sužadina jo smalsumą, arba vadovauja jo raidai, arba padaro mokymąsi reikšmingą. Įrodant kiekybinį įvertinimą gali paaiškėti, kad nauji mokymo būdai buvo ne tokie veiksmingi (mokinys išties išmoko mažiau, negu yra žinoma), tačiau jis patyrė kitų, svarbesnių pokyčių, kurių įrodymai yra neišvengiamai kokybiniai. Iš tikrųjų egzaminai mažai ką reiškia ir jų turėtų būti atsakyta.

Tačiau šie kokybiniai įrodymai ne visada nuramina. Tvarka, išplėtota tam, kad pakeistų perdavimą to, kas jau yra žinoma, turėjo tam tikrų nenumatytų padarinių, kuriuos vargu ar tiktų siūlyti. Keli pavyzdžiai.

1. Mokinys, nuo darželio iki koledžo giriamas mokytojų, kurie buvo atidūs jo atradimams, yra linkęs perdėtai vertinti savo atradimo galias ir tai, kiek jis išties išmoko.
2. Kai tradicija atmetama kaip varžanti ir dėl to kūrybinės pastangos prasideda nuo šlamančiųjų, meno, muzikos ir literatūros kūriniai yra neišvengiamai, paprastai kalbant, primityvūs.
3. Tie, kuriems teko patiems išmokti, kaip galvoti, yra visiškai nepajėgūs atrasti visų per šimtmečius sukauptų priemonių. Dėl to intelektinio savęs valdymo atžvilgiu jie yra beveik beginkliai prieš prastą logiką, prietarus, mistines nesąmones ir demagogiją. Panašiai netobulas yra jų etinis savęs valdymas. Nenuostabu, kad kai kurie jų mėgina iracionalumą padaryti vertybe.
4. Daugelis kultūros tvarkų vyravo todėl, kad jos remia elgesį, kuris „atsižvelgia į ateitį": suteikia žmonėms priežastis dabar elgtis tokiu būdu, kuris turi svarbias, nors galbūt ir tolimas pasekmes. Tie, kas apsiriboja dabar tinkamais dalykais, stokoja šios paramos ir yra verčiami būti griežčiausia prasme egzistencialistais; jie neatrado praeities ir neturi priežasties elgtis veiksmingai ateities vardan.

Vaizdas nėra toks pilkas, kaip jį nupiešiau, kadangi mokytojas *ne tik* padeda atrasti arba skatina smalsumą, arba vadovauja raidai, arba daro mokymąsi reikšmingą. Mokiniai iš tikrųjų skaito knygas, įsitraukia į informatyvias diskusijas, klausosi muzikos, žiūri meno kūrinius ir taip išmoksta to, ką kiti pasakė ir padarė, ir to, kaip jie pasakė ir padarė. Dalis kultūros perdavimo vyksta, jeigu galima taip sakyti, po prekystaliu. Vis dėlto daugelis šiuolaikinių ugdymo filosofų, atrodo, yra atsidavę perdavimo minimizavimui, ir aš tikiu, kad jie taip elgiasi dėl ideologinių priežasčių, daugiausia nesusijusių su švietimu.

Lengva būti suklaidintam to, ką pavadinau Mokyklos stabais[1]. Gero mokytojo stabas yra tikėjimas, kad tai, ką gali padaryti geras mokyto-

---

[1] Skinner B. F. *The technology of teaching.* New York. Appleton-Century-Crofts, 1969. Pp. 111–112.

jas, gali padaryti bet kuris mokytojas, o Gero mokinio stabas yra tikėjimas, kad tai, ko gali išmokti geras mokinys, gali išmokti bet kuris mokinys. Vis dar neanalizuojamos priežastys, kodėl mokytojai kartais yra nepaprastai veiksmingi, nors jų mokiniai niekuo neišsiskiria, o mokiniai kartais išmoksta daug ir be gero mokytojo pagalbos. Gero mokytojo ir gero mokinio derinys gali duoti beveik stulbinamus rezultatus. Kai taip yra, nieko daug nereikia daryti su aukštuoju mokslu, tačiau neturime užmiršti daugybės eilinių mokytojų, kurie negali pasinaudoti gerų mokinių atranka, arba daugybės eilinių mokinių, kurie neturi gerų mokytojų. Jiems reikia išplėtoti veiksmingą švietimo tvarką.

Veiksminga plėtotė turi remtis elgesio procesų išmanymu. Pamatiniai klausimai tokie: kodėl kas nors privalo mokyti ir kodėl kas nors privalo mokytis? Tai klausimai apie žmogaus elgesį, ir atsakyti į juos padeda nauji elgesio analizės laimėjimai.

Kadaise švietimas buvo daugiausia baudžiamojo pobūdžio. Lazda, rykštė ir smaili popierinė kepurė buvo mokytojo įrankiai. Mokinys mokėsi arba kentėjo nuo pasekmių. Šį modelį dar dažnai gina net tie, kurie kartą buvo plakti arba išjuokti („Tai buvo man į naudą!"), ir kai ką išties galima pasakyti jį remiant. Dėl baudžiamųjų priemonių daugelis mokinių įgyja savikontrolės būdus, kurie perkeliami į aukštąjį mokslą. Taip buvo, kai universitetai buvo beveik tik bibliotekos ir kai išsilavinimą įgydavo tik tie, kurių nereikėjo mokyti. Kai universitetai ėmė mokyti, buvo pridėtos baudžiamosios priemonės, ir iki šiol dauguma koledžo studentų, nors ir kokių turėtų ambicijų arba ilgalaikių tikslų, vaikšto į paskaitas ir skaito vadovėlius daugiausia norėdami išvengti šito nedarymo pasekmių. Tiems, kas norėtų paprieštarauti, kaip įrodymą galima pateikti vidutinį studentų atsaką į atsitiktinį priemonių sušvelninimą (pavyzdžiui, netikėtą šventę arba sumažintas užduotis) arba nerimą, būdingai susijusį su egzaminais. (Ir tegul tie, kurie iki šiol nesutinka, saugosi Mokyklos stabų!)

Vis dėlto demokratinėje visuomenėje atgrasią kontrolę nelengva pateisinti, taigi dėl daugybės kitų priežasčių žmonės stengėsi rasti pakaitus. Mokytojai paprastai teikdavo pirmenybę tam, kad jų mokiniai mokytų-

si be prievartos ir kad net mėgtų studijas. Mokymasis kasdieniame gyvenime, atrodo, pasižymi šiais bruožais. Tai kodėl tikrovės neperkėlus į klasę ir neišmetus beržinės rykštės? Parenkime sąlygas, kuriomis mokinys galėtų daryti veikiau tai, ką nori arba mėgsta, nei ką privalo.

Tai neabejotinai yra žingsnis teisinga kryptimi, tačiau jis buvo klaidingai suprastas ir klaidingai aiškinamas. Baudžiamąsias sąlygas sumanė mokytojai, tačiau tikrovėje yra įprastos nebaudžiamosios sąlygos. Tai, kas prasidėjo kaip pokytis iš prievartos į teigiamą paskatą, atrodė, iškilo kaip mokytojo vaidmens pokytis. Mokytojas galėtų rasti dalykų, kuriais sudomintų mokinį; jis galėtų vadovauti jo raidai; jis galėtų būti jo natūralios visuomeninės aplinkos dalis; tačiau jis negalėtų mokyti. Mokytų tikrovė. Mokytojas galėtų tik padėti mokiniui mokytis.

Ar tai buvo netikėtas tikslas? Ar tikrovė nebūtų labiau linkusi kurti natūraliai veiksmingą elgesį? Kreipimasis į gamtą visada įtikinamas, ir tai vis dar tebėra stipri ugdymo filosofijos tema. Ji, atrodo, meta iššūkį mokymo, kaip perdavimo to, ką jau žino kiti, sampratai. Tam, ko mokinys išmoksta dėl sąlyčio su tikrove, kyla pavojus, kai mokytojas kliudo arba kišasi į natūralų procesą. To neturėtų būti.

Deja, tikrovė negali sukurti krūvio, kuris šitaip jai priskiriamas. Per vieną trumpą gyvenimą iš jos galima išmokti nedaug. Natūrali aplinka yra įvairesnė nei blogai įrengta klasė, tačiau vis dėlto ji kol kas yra pasikartojanti, o asmeniniai kontaktai – riboti. Kai mokytojai atsisakė atgrasios tvarkos, jie prarado kontrolę. Mokytojai atmetė kai kuriuos dalykus bei atsisakė kitų, kol mokiniai bus „pasirengę“. Panašūs padariniai ištiko aukštąjį mokslą. Kai eksplicitinis žinių perdavimas sumažėja, sumažėja ir apimtis. *Tinkamas* pasaulis taip pat stokoja užmojo.

Tai, ko išmokstama iš tikrovės, yra ir ydinga. Gerai žinoma, kad pirmasis natūralios aplinkos padarinys ugdant sportinius ir meninius įgūdžius dažnai vėliau virsta kankinančiu dalyku; jeigu galutinė atliktis turi būti tobula, treneriui arba mokytojui tenka slopinti ankstyvąsias natūralaus atsako formas. Taip pat yra ir su intelektu. Be abejonės, iškilūs pasiekimai dažnai buvo natūralios raidos proceso kulminacija, tačiau taip yra dėl to, kad tokių pavyzdžių reta, todėl juos vadiname iškiliais, o

taip yra galbūt tik dėl to, kad jie yra išimtis, kurią priskiriame veikiau talentui nei pagalbai iš išorės.

Fizinė aplinka moko tiek blogo elgesio, tiek ir įgudusio; visuomeninė aplinka moko agresijos ir rungtyniavimo taip pat įgudusiai kaip ir geros valios bei bendradarbiavimo: abiejuose pasauliuose atsitiktinės pasekmės sukelia prietarų. Natūralus pasaulis yra stipriai baudžiantis, ir daugelio jo dalių taip pat esame linkę vengti, kaip ir esame linkę praleidinėti pamokas. Visi šie bruožai turi sugretinimų knygų pasaulyje. Mokinys gali daug neišmokti, jeigu skaito tik tas knygas, kurios jam šiuo metu įdomios; tai, ko jis išmoksta, gali būti nenaudinga arba neteisinga; o knyginis žinojimas gali būti daugiausia neesminis. Žinoma, daugybė mokinių apskritai, vos tik turi galimybę, išmoksta neprisiliesti prie knygų.

Mokinių atsivertimas prie dabar juos dominančių dalykų neišsprendžia motyvacinių sunkumų, kylančių atsisakius aikščių baudžiamųjų metodų. Iš esmės tai mokymo atsisakymas. Daug daugiau žadantis būdas yra pašalinti iš klasės baudžiamąsias priemones – įskaitant lengvai slepiamus atgrasius mokymo koledže bruožus – neatsisakant perduoti kultūrą arba tai, kas jau buvo kitų išmokta. Pakaitas yra stebėtinai paprastas; neabejoju, jog istorikai gali rasti daug ankstesnių patvirtinimų. Tačiau užduotis yra ne patvirtinti pakaitą, o įtraukti jį į bendrąją tvarką, o mes tik dabar esame pasirengę tai padaryti. Nauji žmogaus elgesio supratimo laimėjimai suteikia ne tik priemones, bet ir pasitikėjimą, reikalingą reikšmingiems pokyčiams įvykdyti.

Mums būtina pakeisti pramanytas baudžiamąsias sąlygas veikiau išgalvotais nei natūraliais pakaitais, kurių randame „tinkamoje“ dabarties aplinkoje. Bausmės pakaitas yra tai, ką profanas vadina apdovanojimu, tačiau profaniškasis supratimas ilgai slėpė svarbią detalę. Elgesys yra išties modifikuotas pasekmių – apdovanojamųjų ar baudžiamųjų – tačiau svarbu yra *būdas, kuriuo pasekmė yra sąlygota elgesio.* Utilitaristų skyrimas niekada netiko, kadangi jie pabrėžė pasekmes (malonumą ir skausmą) neigdami sąlygotus ryšius. Kokiomis sąlygomis ir kurią akimirką veiksmas yra lydimas malonios arba skausmingos pasekmės?

Eksperimentinė elgesio analizė susijusi su sąlygotais ryšiais, įsigalėjusiais tarp trijų dalykų – situacijos, kurioje elgesys pasireiškia, paties elgesio ir apdovanojamųjų arba pastiprinamųjų pasekmių. Laboratorijoje sukuriamos itin sudėtingos ir įmantrios pasekmės bei tyrinėjami jų padariniai. Rezultatai atskleidė pakaitus tiek baudžiamosioms tradicinio ugdymo priemonėms, tiek tvarkai, kurioje mokymas perduodamas tikrovei.

Paprastas pastiprinimo pradiniame ir pagrindiniame moksle sąlygotumas – toks kaip žetonų ekonomika arba kredito taškų sistema klasėje – gali atrodyti kaip tradicinis apdovanojimas. Ir taip yra išties, kadangi pastipros buvo padarytos kaip įmanu labiau išsiskiriančios, siekiant paversti jas kuo aiškiau sąlygotas elgesio. Norint kontroliuoti suardytą klasę arba pakeisti baudžiamąją aplinką kaip įmanoma greičiau, gali prireikti paprastų ir išsiskiriančių sąlygotumų. Tačiau aukštasis mokslas akivaizdžiai reikalauja kažko kito.

Tradicinis instrumentas, kuriuo vienas asmuo gali naudotis kito patyrimu, yra knyga, o tai, kas vadinama vadovėliu, yra išplėtotas daryti kuo greitesnį pokytį. Tačiau kodėl studentas turi skaityti knygą arba studijuoti vadovėlį? Į šią galimybę verta atsižvelgti svarstant, ar toks elgesys yra paprasta aiškumo ir pastiprinamųjų pasekmių dažnio funkcija. Tačiau kokios tos pasekmės? Tradiciškai studentas iš gauto už testą įvertinimo sužino, kokiu lygmeniu jis supranta, ką perskaito, tačiau įvertinimas nėra veiksmingai sąlygotas elgesio. Jeigu medžiaga pati savaime nėra pastiprinanti, kadangi ji dabar nedomina, o taip visada negali būti, jis, matyt, skaitys, jeigu apskritai skaitys, tik norėdamas išvengti atgrasių žemo įvertinimo pasekmių. Reikia sugalvoti daug daugiau betarpiškų teigiamų pasekmių.

Tradicinė „apdovanojimo“ sąvoka numano kažką išorinio elgesio atžvilgiu, ir išties galime apdovanoti teisingus atsakus į knygos ištraukas, pavyzdžiui, pinigais, – sakykim, atleisdami nuo dalies sumokėto kurso pradžioje mokesčio. Tačiau nieko tokio grubaus nereikia. Studentas, tikėtina, mokosi koledže norėdamas „įgyti išsilavinimą“, ir pažanga darant tai savaime yra pastiprinanti. Vienintelis reikalavimas – kad pažan-

ga būtų pastebima. Studentas toliau skaitys knygą, jeigu yra patvirtinimas, kad jis patiria reikšmingą pokytį, kad jis vis geriau gali atlikti ir išreikšti dalykus, kad jis žengia knygos ar dalyko, kuris yra kurso dalis, arba mokymo programos, kurios dalis yra kursas, baigimo link. Studentams, kurių elgesys nėra šitaip pastiprinamas, būtina rasti kitas pastipras, tačiau apskritai juos galima paskatinti skaityti – dėmesingai ir su malonumu – įtikinus, kad pasekmės yra tiesioginės, aiškiai išskirtos ir dažnos. Tai, kas tinka skaitymui, tinka ir kitoms mokymosi užduočių dalims. Būtinos sąlygos gali būti sudaromos lengviausiai, jeigu –

1. Studentas žengia savarankiškai. Greičio, kuriuo studentas dirba, skirtumai gali būti genetiniai arba aplinkos, o galbūt ir abu. Tačiau svarbus ne skirtumų šaltinis, o jų keliamų uždavinių sprendimas. Studentas, kuris verčiamas žengti per greitai, netenka daug pastiprinančių pasekmių, tačiau netenka jų vis daugiau, kai atsilieka vis labiau ir labiau. Studentas, kuris gali žengti greičiau, tačiau yra užlaikomas, negauna pastiprinimų, susijusių su greičiu. Asmeninio žengimo dėsnį galima taikyti ir aukštajam mokslui, ir mokymui pirmoje klasėje.
2. Studentas neturi tiktai „įsisavinti informaciją"; jis turi atliepti, ir jo atsakus reikia tučtuojau įvertinti taip, kad sėkmingi atsakai būtų pastiprinti.
3. Studentas turi nagrinėti medžiagą tokiu būdu, kad tai, ko jis ką tik išmoko, padėtų jam žengti kitą žingsnį. Didėjančios galios ženklai yra svarbios pastipros. Pastiprinimas bus didžiausias, jeigu studentas įveikia kiekvieną etapą prieš judėdamas toliau.

Yra skaitytojų, kurie karštai piktinsis šiomis nuorodomis į elgesio procesus aptariant aukštąjį mokslą, ir, deja, tik tuos, kurie turi tam tikrą tiesioginį patyrimą su operantiniu sąlygojimu, bus lengva įtikinti jų tinkamumu. Tačiau tai nebėra teorijos dalykas. Mokymo sistemos, kurios laikosi šių dėsnių, buvo išplėtotos, išmėgintos ir itin sėkmingos skatinant studentus mokytis energingai, stropiai ir su malonumu. Tai, kas

yra išmokta, neturi būti relevantiška jų dabarties gyvenimui; todėl šitai gali būti atrinkta kaip tinkama jų ateičiai. Šiomis sąlygomis studentai yra mažiau linkę vengti mokymo – ne tik šalutiniais būdais, tokiais kaip būti nedėmesingiems ir užmaršiems, bet ir pertraukiant studijas arba visiškai atsisakant mokyklos arba koledžo.

Gerai programuotas mokymas laikosi šių dėsnių, o gera programa yra dramatiškas jų galios parodymas. Ir itin naudinga priemonė naujos srities žinioms įgyti. Tačiau šiuolaikinio aukštojo mokslo būtinybė dažnai reikalauja išsamesnio tvarkos restruktūravimo, o Fredo S. Kellerio pradėta Asmeninio mokymo sistema – puikus pavyzdys, kas gali būti nuveikta. Naujausias įvertinantis šią sistemą mokymo mokslo atžvilgiu pranešimas apibūdina metodiką taip:

> „Pradedantis Kellerio kursą studentas sužino, kad kurso darbas yra padalytas į temas arba į skyrius. Paprastai skyrių turinys atitinka kurso vadovėlio skyrius. Kurso pradžioje studentas gauna spausdintą mokymosi vadovą ir pirmą skyrių. Nors mokymosi vadovai nevienodi, įprastas pristato skyrių, kelia tikslus, siūlo mokymosi būdus ir nurodo tikrinančius klausimus. Norėdamas pasiekti iškeltus mokymosi vadove tikslus, studentas gali dirbti bet kur – įskaitant auditoriją.
>
> Prieš judėdamas prie antro skyriaus studentas turi parodyti puikų pirmo mokėjimą arba beveik puikią atliktį trumpame egzamine. Jis egzaminuojamas iš skyriaus tik kai jaučia esąs tinkamai pasirengęs, ir nėra baudžiamas, jei nesėkmingai išlaiko pirmą, antrą arba vėlesnį egzaminą. Kai studentas pademonstruoja puikų pirmo skyriaus mokėjimą, jam duodamas antro skyriaus mokymosi vadovas. Taip jis juda per kursą savarankiškai. Studentas gali įveikti visus kurso reikalavimus per pusę nustatyto termino arba jam gali prireikti daugiau nei numatyta laiko tam, kad užbaigtų kursą.“[2]

---

[2] Kulik J., Kulik C., and Carmichael K. The Keller Plan in science teaching. *Science*, 1974, *183*, 381–383. (Taip pat žr. Fredo S. Kellerio ir J. Gilmouro Shermano parengtą *The Keller Plan Handbook*, išspausdintą 1974 m. W. A. Benjamin, Inc., Menlo Park, Cal.).

Pagal Kellerio planą dabar yra dėstoma tūkstančiai kursų Jungtinėse Valstijose, Pietų Afrikoje ir kitur. Jį gali tekti pritaikyti vietos sąlygoms, susijusioms su tvarkaraščiu, vertinimu, medžiagos vieta bei erdve, užrašų vedimu, tačiau esminius bruožus galima išsaugoti. Toks kursas apima standartinę medžiagą, tačiau daug nuodugniau, kartu išvengiant daugumos, jei ne visų, atgrasių tradicinės tvarkos bruožų. Studentas bet kada žino, kiek jis yra pažengęs – ką padarė ir ką dar turi padaryti; ta pati informacija yra prieinama bei dėl įvairių priežasčių naudinga ir dėstytojui.

Tokį kursą galima nuolat tobulinti, kadangi, kaip ir kitose mokymo programose, tačiau kitaip nei tradiciniuose vadovėliuose ir paskaitose, galima lengvai nustatyti ir ištaisyti silpnąsias vietas. Visi bendrieji pateikties būdai, be abejonės, toliau bus tobulinami, remiantis patyrimu, tačiau jau buvo įrodyta, jog tokiu būdu galima išspręsti aukštojo mokslo vadinamąją motyvacijos problemą. Galima sukurti aplinką, kurioje studentas turi daug priežasčių mokytis ir įsisavinti medžiagą, net kai ji neatitinka to meto asmeninių uždavinių ar domesių. Todėl švietimui tampa įmanu leisti naujam grupės nariui pasinaudoti tuo, ką kiti nariai jau išmoko, – ir labai greitai.

Įtariu, jog kai kam tai pasirodys filisteriški žodžiai. Tačiau toks požiūris man atrodo ne tik gynybiškas, bet ir neišvengiamas. Ar pedagogų ir ugdymo filosofų neturime paprašyti atskleisti kaip įmanoma aiškiau pastebėtus skirtumus tarp studentų, kurie įgijo „aukštąjį išsilavinimą“ ir kurie jo neįgijo? Ir ar jie neturėtų pasakyti, kaip lavinimasis linkęs vesti viena į kita? Darau prielaidą, kad švietimo paskirtis ir tikslai, kurie dažniausiai pateikiami tradiciniuose aptarimuose, pasiūlė naudingą tvarką, tačiau paslėpė nenorą būti tiksliems dėl šių pamatinių išdavų.

Žinoma, svarbu skatinti studentų „natūralų smalsumą“, tačiau smalsumas nelabai naudingas, jeigu studentas žvelgia tik į pasaulį aplink save. Jeigu stengdamiesi skatinti smalsumą aukojame perdavimą to, ką kiti smalsūs žmonės jau atrado, atimame iš studento galimybę susipažinti su neaprėpiamu pasauliu, slypinčiu už jo artimiausio akiračio.

Žinoma, svarbu, kad studentas būtų kūrybiškas ir turėtų lakią vaizduotę, tačiau jeigu, norėdami būti visiškai tikri, kad jis nemėgdžioja, nepaisome arba slepiame kitų kūrybinius pasiekimus, atimame iš jo galimybę dalyvauti kūrybiniame procese, kuris pranoksta jo paties gyvenimą. Kūrybiniai praeities pasiekimai priklauso žmonėms, kurie didžiąja dalimi, kaip apie save rašė I. Newton, „stovėjo ant milžinų pečių". Reikalaudami, kad studentas tvirtai stovėtų ant žemės, nedarome jam paslaugos.

Anksčiau ar vėliau švietimo tikslai pakrypsta į etiką ir moralę, ir būtent čia kreipimasis į paprastą augimo procesą yra žalingiausias. Kultūros dalis, kuri neabejotinai reikalauja perdavimo, yra etinė ir dorinė tvarka. Žmonės nėra nei etiški, nei dori iš prigimties, nei jie tiesiog auga laikydamiesi etikos ar doros. Tai, kas skatina elgtis etiškai ir dorai, yra kitų grupės narių taikomos etinės ir dorinės priemonės. Palikti etišką ir dorinį elgesį individo natūraliam fondui ir natūraliam augimo procesui reiškia skatinti etinį ir dorinį chaosą. Turime pripažinti, kad kultūra savo nariams *primeta* etines ir dorines normas. Ji negali padaryti nieko kito.

Apskritai turime pripažinti, kad perduodamas kultūrą švietimas savo ugdytiniams *primeta* tai, kas jau buvo išmokta kitų. Dažniausiai tenka nuspręsti iš anksto, ką studentas turi mokytis. Nūdienos ugdymo filosofai atsiranda iš dalies dėl nenoro prisiimti atsakomybę. Švietimo politikai nenori nusakyti, kas yra vertingas žinojimas, ir vėl palieka nuspręsti studentui. Tačiau studentas neturi galimybių apibrėžti, kas galiausiai bus naudinga. Tai akivaizdu, kai jis pradeda studijuoti tokią plačią sritį kaip biologija ar fizika, tačiau teisinga ir įžengiant į platesnį „ugdymą gyvenimui". Žinoma, reikia atsižvelgti į išskirtinius asmens bruožus, o programa, pagrįsta reglamentavimu ir vienodumu, būtų prasta švietimo plėtotė, tačiau reglamentavimo ir vienodumo esama ir programose, kurios palieka sprendimus studentams. Neturėtume apsirikti dėl to, kad studentai yra labiau nei mes pasirengę prisiimti atsakomybę už savo programų kūrimą, nes jų pasirengimas gali būti susijęs su dabarties pasitenkinimu.

Tie, kurie leidžia patiems studentams nuspręsti, ką jie turi mokytis, ir palieka mokymą fizinei, visuomeninei ir žodinei aplinkoms, iš esmės atsižada kaip mokytojai. Jie išduoda studentus, kurie jau rūpinasi savo ateitimi, ir nepadeda tiems, kurie niekada neturėjo dėl ko ja rūpintis. Galbūt švietimas kada nors bus palaikytas atsakingu už milijonus jaunų žmonių, kurie dabar ne tik nėra tinkamai pasirengę ateičiai, bet net ir nėra įsitikinę, jog kada nors bus jai pasirengę.

IV DALIS

ĮVAIRYBĖ

13. Filogeninio elgesio kūrimas
14. Sutapimo galia
15. Apmąstymai apie reikšmę ir sandarą
16. *Voldenas* (Pirmasis) ir *Antrasis Voldenas*
17. Peržiūrėta *Laisvė ir orumas*
18. Pagaliau – laisvė nuo mokesčių naštos

13

Filogeninio elgesio kūrimas

Darant pastiprinimo sąlygotumus vis sudėtingesnius dažnai galima sukurti neįprastą operantinio elgesio topografiją. Paprastoje demonstracijoje dėžė perskiriama į dvi dalis žema sienele. Alkana žiurkė yra padedama vienoje pusėje, o ėdalas – kitoje. Žiurkė turi pradinę atsakų (lipimo ir šokimo) sąranką. Kai kurie atsakai perkelia ją per sienelę ir pastiprina ėdalu. Dėl to turintys reikalingą topografiją atsakai yra sustiprinami, ir vėliau greitai pasireiškia. Jeigu tuomet sienelė šiek tiek paaukštinama, bus sėkmingi tik kai kurie šių atsakų, tačiau jie pasitaikys vis dažniau ir dėl to atsiras naujos atsako topografijos, kurios, sienelės aukščiui vėl padidėjus, susidurs net su reiklesniais sąlygotumais. Jeigu aukštis nėra didinamas per greitai (jei kai kurie atsakai visada sėkmingi), susidarys itin energinga ir įgudusi sąranka. Žiurkė galiausiai įveiks sienelę, kurios ji niekada neperliptų, jeigu nebūtų veikiama tokios programos.

Panašių rezultatų gali duoti genetinė atranka. Žiurkės, kurios lengviausiai arba sėkmingiausiai perlipa tam tikro aukščio sienelę, gali būti atrinktos veisti, norint sukurti populiaciją, kurios kai kurie nariai bus labiau linkę perlipti aukštesnę sienelę; paskui šį procesą galima pakartoti. Dvi veislės vauruotųjų žiurkių, naudotos tam tikruose genetiniuose eksperimentuose Harvardo universiteto senajame Bussey institute, galėjo būti tučtuojau atskirtos, padedant jas po vieną į negilią dėžę; vienos linijos atstovai greitai pabėgdavo, o kitos likdavo dėžėje neribotam laikui. Vien tik stebint buvo neįmanoma pasakyti, ar skirtumas susijęs su operantiniu sąlygojimu, atsirandančiu dėl kai kurių tokių kaip ką tik minėtos procedūros, ar su genetinėmis ypatybėmis. Kai galima atmesti su ontogeneze susijusius skirtumus, paprastai daroma išvada, kad už juos atsakinga genetinė atranka.

Grįžimo į tą pačią vietą elgesys taip pat kelia panašių klausimų. Organizmas operantiniu sąlygojimu gali būti išmokytas grįžti namo, kartotinai padėjus jį ten, iš kur grįžimas į pastovią vietą yra pastiprinamas. Laukas gali būti pamažu didinamas, o jo ribas gali lemti tik turimas laikas ir organizmo judėjimo gabumai. Tokiu pačiu procesu, kuriame pastiprinimo sąlygotumus pakeičia išlikimo sąlygotumai, galima paaiškinti, pavyzdžiui, išskrendančių iš urvo ir grįžtančių į jį šikšnosparnių elgesį. Tikėtina, jog, padidėjus pradinei grupei, tie šikšnosparniai, kurie norėdami gauti maisto skrisdavo vis toliau nuo namų ir sėkmingai grįždavo, buvo labiau linkę išlikti, veistis ir perduoti šį elgesį.

Ontogenetinį elgesį kuriančius pastiprinimo sąlygotumus galima parengti ir tyrinėti laboratorijoje. Dauguma išlikimo sąlygotumų, atsakingų už šioje srityje stebimą filogenetinį elgesį, paprastai yra numanomi. Tačiau tam tikras įrodymas aplinkos sąlygų, kurios galbūt pasikeitė taip, kad sukurtų sudėtingą filogenetinį elgesį, paaiškėjo iš žemynų slinkimo ir jūros dugno plitimo teorijos.

Neseniai patraukė dėmesį žaliojo vėžlio (*Chelonia mydas*), kuris maitinasi vandens ganyklose išilgai Brazilijos pakrantės ir nuplaukia daugiau nei tūkstantį mylių veistis į Asensjono salą, elgesys. Kelionė trunka keletą savaičių ir atskleidžia ypatingus navigacinius įgūdžius, kadangi penkių mylių taikinys turi būti surastas po apytikriai tūkstantį mylių trukusios kelionės atvira jūra. Kaip tvirtino A. Carr[1], sunku įsivaizduoti, kad toks sudėtingas elgesys galėjo atsirasti dėl natūraliosios atrankos esant dabartinėms aplinkybėms. 1964 m. R. Fraser[2] paaiškino, jog prieš 150 mln. metų vėžliai „turėjo įveikti tik siaurą jūros atšaką; kadangi senovinės Rio Dosė platumos ir Asensjono kyšulys Afrikos pakrantėje tiksliai sutampa, lizdo sukimo vietovė slypėjo ten tiesiog už vandens, vos už 100 mylių ar pan. nuo jų namų sausumoje tarp Rytų Brazilijos drambliažolės".

---

1 Carr A. Adaptive aspects of the scheduled travel of Chelonia. In *Animal orientation and navigation.* Corvallis: Oregon State University Press, 1966.

2 Fraser R. *Understanding the earth.* New York: Penguin, 1964.

Tačiau, kaip neseniai pažymėjo A. Carr ir P. Coleman[3], atvejis nėra toks paprastas. Asensjono sala sąlygiškai vėlyva vulkaninių salų, kurios iškilo plečiantis jūros dugnui, grandinės dalis. Anksčiau vėžliai turėjo keliauti į salas netoli Brazilijos, tačiau jos ilgainiui buvo apsemtos. Tuomet jie galbūt vyko ta pačia kryptimi į tolesnes salas, iš kurių Asensjono sala buvo paskutinė. Aišku tai, kad maitinimosi aplinkui Brazilijos pakrantes ir plaukimo į sąlygiškai saugią nuo plėšrūnų veisimosi žemę elgesys, didėjant atstumui, susidūrė su vis sudėtingesnėmis sąlygomis – arba tolydžiai, arba žingsnis po žingsnio.

Kita išlikimo sąlygotumų programa, atsiradusi dėl jūros dugno iškilimo, gali paaiškinti Amerikos ir Europos gėlo vandens ungurių, kurie, atrodo, turi bendrą nerštavietę Sargasų jūroje, elgesį. Ketvirtajame *Žemynų ir vandenynų kilmės*[4] leidime Alfred Wegener, žemynų slinkimo teorijos pradininkas, pažymėjo, jog šis faktas atitinka jo teoriją. Šį požiūrį jam dar 1922 m. pasiūlė J. Schmidt. Schmidto ankstyvasis tyrimas[5] parodė, kad europinis ungurys (*Anguilla anguilla*) veisiasi Vakarų Indijos šiaurės rytų ir šiaurės srityje. Lervos stadijos unguriai (vadinami *leptocephali*) yra maži ir panašūs į lapus. Jie iškyla į paviršių ir padedami Golfo srovės juda Europos link. Metų amžiaus lervas galima rasti Atlanto viduryje ir į Rytus iki pat Azorų salų; dvejų metų lervos yra aptinkamos palei Europos krantus ir Viduržemio jūroje; o po trejų metų jos patiria metamorfozę ir pasirodo kaip unguriai gėlo vandens srovėse, kur subręsta. Po metų subrendę unguriai grįžta į vietą, kurioje gimė. Iškilus jūros dugnui, neršimo vieta persikėlė toliau nuo Europos upių nei nuo Amerikos, ir Wegener pritaria H. Osterwaldui, suprasdamas, jog „laipsniškas šio vandenyno pagrindo bei Amerikos slinkimas tolyn nuo Europos“ paaiškina faktą, kad Europos ungurių lervos stadija yra treji metai, o Amerikos – tik vieni.

---

3 Carr A. and Coleman P. J. Seafloor spreading theory and the odyssey of the green turtle. *Nature*, 1974, *249*, 128–130.

4 Wegener A. *The origin of continents and oceans* (4th ed.). 1929. (Vertimas į anglų k. New York: Dover, 1966).

5 Schmidt J. *Nature*, 1923, *111*, 51–54.

1969 m. šios knygos autorius pažymėjo, kad galimas jūros dugno iškilimas atitiko ungurių elgesio filogenetinį kūrimą[6]. Elgesys išties nepaprastas. Pavyzdžiui, iš veisimosi vietos į Nilo deltą lervos stadijos ungurys per trejus metus nukeliauja, kaip pažymėjo J. Schmidt, apie 6 tūkst. mylių. Vandenyno srovės paaiškina tik dalį šios migracijos. Suaugęs ungurys įveikia tokio pat ilgio kelionę atgal prieš srovę. O dėl žaliojo vėžlio, tai sunku patikėti, kad ypatingas jo elgesys galėjo susidaryti dėl natūraliosios atrankos esant dabartinėms aplinkos sąlygoms. Tačiau jeigu iš pradžių atstumai buvo trumpi ir jeigu jie didėjo *ne daugiau nei keletu coliu kiekvienoje kartoje*, kaip numato žemynų slinkimo teorija, tuomet kai kurie kiekvienos kartos atstovai galėjo patenkinti naujus sąlygotumus ir veistis tam, kad perduotų elgesį.

1948 m. A. Wolfson[7] įrodinėjo, kad „žemyno slinkimas buvo labiau išsivysčiusių migracijos formų [paukščių] evoliucijos paskata". Hipotezę jis išskaidė į keturias dalis:

a) iki žemynų slinkimo pradžios daug paukščių atlikdavo trumpus skrydžius tarp veisimosi ir maitinimosi sričių;
b) prasidėjus slinkimui, šios sritys lėtai išsiskyrė;
c) paukščiai toliau naudojo šias sritis dėl gerai išrutuliotų grįžimo namo instinktų;
d) didėjant nuotoliams išgyveno tik individai, kurie turėjo reikiamus skrydžiui energijos šaltinius.

Wolfson atkreipė dėmesį į tą faktą, kad, pavyzdžiui, arktinė žuvėdra, kuri veisiasi šiaurinėje Šiaurės Amerikos dalyje ir migruoja į Arktiką, pirma skrenda *rytų kryptimi* per Atlantą į Europą, o paskui pietų krytimi palei Afrikos pakrantę. Kelionė pietų kryptimi galėjo iš pradžių būti labai trumpa, tačiau, žemynams išsiskyrus, kitos kartos turėjo skristi šiek tiek didesnius atstumus, ir tuomet yra paaiškinama, kas dabar atrodo kaip neadaptyvus skrydžio modelis.

---

[6] Skinner B. F. *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1969. (Žr. VII skyrių).

[7] Wolfson A. Bird migration and the concept of continental drift. *Science*, 1948, *108*, 23–30.

Šiaurės Atlanto lašiša atskleidžia priešingą nei ungurys elgesio modelį; jos veisiasi gėluose upių vandenyse, tačiau didžiąją dalį brandaus gyvenimo praleidžia vandenyne. Joms taip pat būdinga ilga rytų-vakarų krypčių migracija, kurią galėjo sukurti žemynų išsiskyrimas. Pasak R. Orro[8], „amerikinė Atlanto lašiša buvo sugauta Vakarų Grenlandijos pakrantėje, čia taip pat aptiktos kilusios iš Švedijos lašišos, jas abi nuo namų skiria beveik 3 tūkst. mylių. Kadaise atstumai buvo daug mažesni, o navigacija turėjo būti ne ką didesnė nei judėjimas ištisai kranto linijos".

Kitoks plokščios platformos tektonikos, susijusios su žemynų slinkimu, padarinys galėjo sukurti išlikimo sąlygotumus, kurie lėmė tam tikrus lašišos elgesio bruožus Vakarų pakrantėje. Pavyzdžiui, Kolumbijos upinė lašiša veisiasi sekliuose, dar sąlygiškai švariuose vandenyse, turinčiuose žvyro dugną, tačiau didžiąją gyvenimo dalį praleidžia Ramiajame vandenyne, ypač Aliaskos įlankoje. Šiuo metu suaugusios lašišos pasiekia tinkamas veistis vietas tik įveikusios kelią aukštyn per klastingus slenksčius ir krioklius. Tačiau ankstesniuose upės raidos etapuose tinkamas veistis sąlygas galima buvo rasti arčiau kranto. Tuo metu lašišai nereikėjo būti įgijus jokio itin įgudusio ir galingo elgesio, kuriuo ji dabar įveikia rizikingą upės srovę. Kai upė brendo, tinkamos veistis žemės turėjo nutolti nuo pakrantės, sudarydamos išlikimo sąlygotumų, kūrusių dabarties elgesį, programą, pagal kurią kiekvienai kartai tekdavo susidurti tik su šiek tiek sunkesniais nei ankstesni sąlygotumais.

Žinoma, filogenetinis elgesio kismas yra tikėtinas tik jeigu rūšis arba bent tam tikra atpažįstama ankstesnė forma egzistavo prasidedant geologiniams pokyčiams. Žaliasis vėžlys, ungurys ir migruojantys paukščiai, atrodo, atitinka šį reikalavimą, ir profesorius P. J. Coleman (medžiaga iš asmeninio bendravimo) pažymėjo, kad „Vakarų pakrantė geologiškai yra jaunas visetas, o jos įtekančių upių raida, be abejo, atitinka lašišos grupės, kokia ji yra žinoma šiandien, gyvenimo trukmę".

Besitęsiantis tiek ontogenetinio, tiek filogenetinio elgesio kūrimas buvo pamažu pripažįstamas. A. Wegener ir J. Schmidt atkreipė dėmesį į

---

[8] Orr R. T. *Animals in migration.* New York: Macmillan, 1970.

ungurio veisimąsi daugiausia norėdami paremti žemynų slinkimo teoriją. A. Wolfson pabrėžė paukščių, galinčių nuskristi didesnius atstumus, atranką ir pažymėjo, kad skrydžio *kelias* buvo reikšmingesnis nei *tįsa,* paremiant aiškinimą žemynų slinkimo prielaidomis, tačiau manė, kad paukščiai seka tokiu keliu dėl grįžimo namo instinkto. R. Fraser padarė išvadas iš ilgėjančios žaliojo vėžlio kelionės, tačiau A. Carr[9] pabrėžė įrodymo, „besiremiančio tikėtinomis paleolitinėmis sąlygomis kilmės metu, arba kiekvieno [salos radimo elgesio] modelio *patobulinimu*" (kursyvas autoriaus), svarbą. Carr įrodinėjo, kad „bet kuri patelė, pasižyminti potraukiu ir gebėjimu išvykti į salą, pridės daugiau genų rasės veisimosi saloje modeliui pastiprinti. Daugiau kiekvienos kartos vėžlių iškeliauja į salą paprasčiausiai dėl to, kad jų genotipas labiau paplito dėl ankstesnės kartos salos paieškos polinkio. Todėl salos paieškos migracija yra sėkmingas evoliucinis žingsnis ir tapo nusistovėjusiu populiacijos režimu".

Būtent šis genotipas pasikeitė esant atrankai, kai žemynai judėjo vienas nuo kito. A. Carr ir P. Coleman kalba apie kartotinį ankstesnių keliavimo takų ilgėjimą ir teigia, kad „rasinio mokymosi procesas yra besikartojančio, padėtį gerinančio pobūdžio ir nereikalauja jokio radikalaus elgesio pokyčio".

Įmanu būti truputį konkretesniam. Filogenetinio, kaip ir ontogenetinio, elgesio kūrimas apima bent tris dalykus:

1. Elgesį ima kontroliuoti nauji dirgikliai. Filogenetiniu atveju tai gali apimti ekstensyvius jutimo organų pokyčius, tačiau tai taip pat apima tam tikrų konkrečių dirgiklio kontrolės formų raidą, kuri, kaip ontogenetiniu atveju, nereikalauja jautrumo pokyčių. Kūrimas paprastai apima kontroliuojančių dirgiklių grandinės pakeitimą. Kai dirgiklis, kuris nėra svarbiausias esamai grandinei, įgyja savitą kontroliuojamąją galią (arba dėl genetinės atrankos, arba dėl operantinio pastiprinimo), susidaro nauja grandinė, kurioje nauji dirgikliai dabar yra pirmą kartą veiksmingi ir gali būti sustiprinti siekiant suda-

[9] *Op. cit.*

ryti grandinę, dar labiau besiskiriančią nuo pirminės. Taigi jeigu neįprastas regimasis modelis tampa iš dalies veiksmingas, nauji net dar labiau neįprasti modeliai pradeda vykdyti kontrolę ir, keičiantis sąlygotumams, tampa tolesnės atrankos objektu.

Aptariant grįžimo namo elgesį, arba migraciją, dažnai skiriamas „žinojimas, kur keliauti" ir „žinojimas, kaip rasti kelią", tačiau „žinių" sąvoka sudaro nepatogumų. Organizmas pradeda migruoti, arba grįžti namo, atliepdamas į esamus dirgiklius; kai kurie jo atsakai gali sukurti kitus tuo metu vyraujančius dirgiklius. Keliaujant ilgą kelią organizmą gali kontroliuoti grupė pavienių dirgiklių arba sustiprintas dirgiklis, pavyzdžiui, toks, kuriuo naudojamasi dangaus navigacijoje. (Deja, pastarasis argumentas visiškai nepaaiškina dirgiklių, kurie iš tiesų vykdo kontrolę, nors tokių dirgiklių paieška pagelbėtų svarstant galimus reikalavimus ankstyvuosiuose kūrimo proceso etapuose.)

2. Elgesio topografija keičiasi. Filogenetiniam elgesiui ji gali apimti sudėtingus stiprio ir efektorių veikimo pokyčius, tačiau taip pat apima pastovios sistemos veiksmingos topografijos pokyčius – kaip ontogenetiniu atveju. Kūrimas paprastai apima veiksmingų topografijų srities pakeitimą. Kai neįprastą atsako formą sustiprina genetinė atranka arba operantinis sąlygojimas, pirmą kartą gali pasireikšti naujos formos, kurias savo ruožtu gali sustiprinti besikeičiantys sąlygotumai.
3. Lengva nepastebėti trečiojo kūrimo padarinio – palaikymo arba padidėjusios tikimybės, kad turintis konkrečią topografiją elgesys, esant konkrečių dirgiklių kontrolei, išties pasireikš. Poveikis tikimybei yra dėl genotipų atrankos filogenetiniam elgesiui ir operantinio sąlygojimo ontogenetiniam elgesiui. Polinkis elgtis tam tikru atveju tam tikru būdu buvo priskirtas instinktui filogenetiniu atveju ir įgūdžiui ontogenetiniu atveju. Abiem atvejais jis buvo asocijuotas su „tikslo" sąvoka, o ontogenetiniame elgesyje – su „laukimu" arba „ketinimu". Tokios sąvokos nieko neprideda prie nustatytų faktų ir gali kelti nepatogumų, kadangi, rodydamos tarsi į vidinius elgesio

determinantus, dažnai esti tarsi tolesnio aiškinimo, kurį galiausiai pateiks fiziologija, pakaitai.

Norint tyrinėti, kaip organizmas paveldi polinkį elgtis tam tikru būdu esant tam tikriems dirgikliams, nebūtina nurodyti pagrindžiančias struktūras arba funkcijas, tačiau tikimasi, jog fiziologiją galiausiai pavyks pažinti. Tai, kas išsiplėtoja, yra organizmas kaip fizinė sistema, ir tai yra toks organizmas, kurį modifikuoja operantinis sąlygojimas. Nežinome, ar fiziologiniai pokyčiai, atsirandantys kuriant filogenetinį elgesį, panašūs į tuos, kurie atsiranda esant operantiniam sąlygojimui. Be abejo, sąlygos, kuriomis pasireiškia abu procesai, labai skiriasi. Tačiau yra įmanu, kad operantinis sąlygojimas, pats būdamas išsiplėtojęs organizmo požymis, naudotųsi fiziologine sistema, kurią jau išplėtojo natūralioji atranka.

14

Sutapimo galia

Pradžios mokykloje, kurią lankiau, vienintelis mokytojas tame pačiame kambaryje mokė dvi klases. Kai viena klasė atsakinėdavo, kita dirbdavo su užduotimis. Vieną dieną trečioje klasėje, kai mano mokytojas kalbėjo su kita klase, pakėliau ranką, smarkiai pamojavau norėdamas atkreipti dėmesį ir pasakiau: „Aš *skaičiau* žodį „vidurys" kaip tik tuomet, kai jūs jį *ištarėte*". Abi klasės juokėsi. Buvau paveiktas sutapimo, tačiau mane turėjo paveikti faktas, jog buvau paveiktas.

Nūdienos maištas prieš protą ir mokslą žavisi tokiais psichiniais reiškiniais kaip nuojauta sapnuose ir ekstrasensorinis suvokimas bei įvairiomis transcendentinės sąmonės būsenomis. Knygoje *Sutapimo šaknys*[1] Arthur Koestler aptarė kitokį įrodymą, kurį esą neigė mokslo atstovai: nutinka dalykų, kurių negalima paaiškinti „sutapimo dėsniais". Pasirodžius knygai nemažai žmonių parašė jam, norėdami pranešti apie daugiau keistų sutapimų, ir antrasis tomas, tikiu, pasirodys su papildomais duomenimis. Įrodymas turi du galus. Jis atskleidžia, kad yra daug sutapimų, kuriuos sunku paaiškinti, tačiau jis taip pat rodo, jog sutapimai labai patraukia dėmesį ir yra ilgam įsimenami.

Sutapimas yra operantinio sąlygojimo šerdis. Atsakas yra sutvirtinamas tam tikrų pasekmių, tačiau nebūtinai, kadangi jas išties sukuria atsakas. Iš tikrųjų vargu ar galėjo plėtotis toks elgesio procesas, kuris atsižvelgia į *būdą,* kuriuo atsakas sukuria padarinį. Yra per daug priežasčių, kodėl elgesį lydi pasekmės, ir jos priklauso nuo aplinkos, kuri yra pernelyg nepastovi, kad užimtų kokią nors vietą natūraliojoje atrankoje,

[1] Koestler A. *The roots of coincidence.* New York: Random House, 1972.

bruožų. Tačiau kadangi įvykis, lydintis kitą, galbūt yra jo sukeltas, to sutapimo pakanka.

Toks priežastingumo klausimo sprendimas irgi kelia nepatogumų. Tai reiškia, kad elgesį gali sutvirtinti tiesiog neesminės pasekmės, ir toks elgesys galbūt nebus naudingas. Paspartėjus operantinio sąlygojimo procesui sutapimo pažeidžiamumas turėjo padidėti, ir kai pavienis atsako ir pasekmės atvejis pradėjo kurti reikšmingus pokyčius, tapo neišvengiamas įvairus prietaringas elgesys. Kuo organizmas „protingesnis", tuo labiau jis linkęs būti prietaringas. Maža to, prietaringas elgesys dažnai savaime įsitvirtina ir savaime sustiprėja. Pavyzdžiui, išgijimas po sunkios ligos pastiprina bet kokį terapinį veiksmą, kurį asmuo gali atlikti, ir todėl tikėtina, kad žmogus naudos jį vėl, kai sirgs, t. y. veiksmas turbūt vėl bus atsitiktinai pastiprinamas ir todėl dar labiau sutvirtintas.

Tai, kad du pamatinius prietaringo elgesio tipus paprastai galime išskirti tokiame „neprotingame" kaip balandis organizme [2,3], reiškia, kad prietaringumas turėjo itin išplisti iki tol, kai išsiplėtojo korekcinės priemonės. Žinoma, dabar jos yra įprastos. Kai atsakas pasireiškia kaip turįs netikėtas pasekmes, gana būdinga tučtuojau jį pakartoti. Jeigu vėl lydi tokia pat pasekmė, atsakas toliau sutvirtinamas. (Vartodami sinonimą žodžiui „pastiprintas", sakome, kad jis yra „patvirtintas".) Jeigu to paties atsako nebėra (tai nutinka, jeigu jis buvo atsitiktinis), įgyta jėga prarandama gęstant, ir tuomet tolesnis elgesys yra „glaudžiau susijęs su tikrove".

Gali būti, kad žmonės mokosi tikrinti savo elgesio priežastinį veiksmingumą tiesiog dėl to, kad tuomet turbūt yra nuosekliai pastiprinami, tačiau sudėtingesni pasekmių reikšmingumo kriterijai paprastai yra perimami iš kitų. Kas nors gali pats išrasti kiekvieną kriterijų, tačiau niekas negali išrasti jų daug per savo gyvenimą. Dauguma turbūt išmoksta iš kitų žmonių net paprasčiausių verčių.

---

2 Skinner B. F. „Superstition" in the pigeon. *Journal of Experimental Psychology*, 1948, *38*, 168–172.

3 Morse W. H., Skinner B. F. A second type of superstition in the pigeon. *American Journal of Psychology*, 1957, *70*, 308–311.

Visa tai yra savižinos ir savęs valdymo dalis ir beveik visiškai visuomeninis produktas. Tik tuomet, kai kiti paklausia: „Kodėl tu tai padarei?", pradedame tyrinėti už mūsų elgesį atsakingus sąlygotumus. Kaip paprastas operantas atidarome langą, nes tuomet gauname gryno oro, tačiau tik tuomet, kai kas nors paklausia „kodėl?", nusakome savo elgesio ir jo pasekmių ryšį, pavyzdžiui, sakydami: „Atidariau langą, kadangi tuomet įeis gryno oro". Seka yra vertinama kaip patikimas įrodymas. Ankstesnė galios stoka paskatino daugumą žmonių, kurie visi nusakė juos kaip atsitiktines pasekmes, pasakojimų. Mažas berniukas eidamas gatve ir daužydamas medžius bei statinių tvoras su lazda kartais suduoda į elektros stulpą arba namų šeimininkė kartais įjungia laidynę kaip tik tuo metu, kai mieste išsijungia visos šviesos, ir abu gali teigti, o esant tam tikroms visuomeninėms aplinkybėms – ir primygtinai įrodinėti, kad būtent jie sukėlė bėdą.

Fiziniai faktai, paaiškinantys, kodėl grynas oras įeina pro atvirą langą arba kodėl laidynės įjungimas perdegina saugiklį arba užtemdo miestą, neturi nieko bendra su asmeniniu veiksmu. Kaip akivaizdžiai rodo priežastingumo idėjos istorija, dažnai buvo sakoma, jog vienas dalykas sukelia kitą tiesiog dėl to, kad eina prieš jį – kaip, atrodo, numato operantinė paradigma. Labai paprastą pavyzdį, apimantį erdvės bruožus, tyrinėjo A. Michotte[4]. Kai juodas taškas, judantis baltame lauke, priartėja prie kito, o šis ima judėti tolyn, kai tik įvyksta kontaktas, sakoma, jog pirmasis priverčia judėti antrąjį. Pirmoji dėmė „trenkiasi" į antrąją, kaip vienas biliardo rutulys trenkiasi į kitą. O jeigu paverčiame dėmes gyvomis būtybėmis, ko gera, atsiveria ištisa nauja priežastingumo sritis. Kartą vaikui padariau keletą mažų „vėžliukų" priklijuodamas meksikietiškas šokinėjančias pupas ant mažų popieriaus kvadratėlių su nulenktais kaip kojos kampais. Pupoms „šokinėjant" vėžliukai judėjo aplinkui stiklinėje lėkštėje. Kai vienas vėžliukas judėjo kito link, o šis kaip tik tuo metu judėjo tolyn, vaikas tučtuojau pareikšdavo, kad antrasis vėžliukas išsigando.

---

[4] Michotte A. *La perception de la causalité.* Paris, 1946.

Mums naudinga analizuoti sąlygotumus, kurie veikia elgesį – taikant mokslinius ir statistinius metodus – iš dalies dėl to, jog sumažiname savo pažeidžiamumą paprasčiausiais atsitiktiniais atvejais, o kai sąlygotumai susiję su prietarais, siekdami naudos ir toliau darome taip pat. Daugelis mitų, atrodo, yra tam skirti. Bet koks elgesys, atliktas prieš pat pradedant lyti, yra sutvirtinamas, jeigu lietus yra pastiprinantis, kaip esti besibaigiant didelei sausrai. O kadangi kuo labiau išsiskiriantis elgesys, tuo veiksmingesnis sutapimas, išplėtojamas įmantrus ritualas, pavyzdžiui, lietaus šokis. Vietovėje, kur didelė sausra, žmonės linkę pradėti šokti besibaigiant sausrai – kai „pastiprinimo“ tikimybė yra ypač didelė – ir todėl toks prietaringumas yra save įtikinantis ir net save sustiprinantis. Asmuo, kurio klausiama, kodėl jis šoka, gali paprasčiausiai atsakyti, kad greitai ims lyti, tačiau jeigu jo paklausiama, *kodėl* šokis sukelia lietų, jis gali pateikti apibendrintų pavyzdžių, kai panašios pasekmės nėra atsitiktinės. Visuomeniniai sąlygotumai yra gausūs šaltiniai, o šokis gali būti aiškinamas kaip lietaus arba malonės prašymo forma, ir todėl nuraminantis kažką, kas lietų sulaiko.

Įvertinome lietaus šokį kaip prietaringumo formą, kadangi atsitiktinę pasekmių esmę galima atskleisti „statistiškai“, tačiau ir toliau esame pakerėti sutapimų, kurie „nepaaiškinami atsitiktinumo dėsniais“. Taip paprastai būna, kol užmirštame, jog pasaulis, kuriame gyvename, – itin sudėtinga bandomoji erdvė, kurioje vargu ar yra kokių nors atsitiktinumo „dėsnių“, tinkamų daugeliui pavienių įvykių. Žinoma, sutapimų reikia tikėtis, ir galima spėti, jog absoliutus jų skaičius gali padėti atrasti jėgą arba tarpininką, kuris yra metafiziškas, antgamtiškas arba bent jau nėra esamo mokslo dalis. Tačiau paprasčiausias pavyzdžių kaupimas mažiau susijęs su tikimybe nei su griaunančia sutapimo jėga.

Retai kuris, surinkęs trylika pikų lošdamas bridžą ir besitikintis jų ne mažiau nei bet kokių kitų kortų, kurias jis gavo per savo, kaip žaidėjo, patirtį, arba besimėgaujantis sėkme žaidžiant ruletę, nelaikydamas to savo laiminga diena arba nedėkodamas Poniai Sėkmei, arba tas, kam tikra moneta iškrinta herbu 25-ą kartą iš eilės, vėliau nebus labiau linkęs lažintis. Atsakingas už mūsų elgesio procesus genetinis fondas

negali visiškai apsaugoti nuo atsitiktinumo užgaidų, o statistiniai bei moksliniai matai, kuriuos sukuriame siekdami priversti paklusti mūsų elgesį veiksmingesnei gamtos kontrolei, nėra adekvatūs itin sudėtingai parinktai erdvei, kurioje gyvename. Mokslas neignoruoja tam tikros esminės tvarkos; jis tik kol kas nesukūrė būdų, ginančių nuo netikrų tvarkos įrodymų.

15

Apmąstymai apie reikšmę ir sandarą

Th'expense of spirit in a waste of shame
Is lust in action; and till action, lust
Is perjur'd, murd'rous, bloody full of blame,
Savage, extreme, rude, cruel, not to trust;
Enjoy'd no sooner but despised straight;
Past reason hunted, and no sooner had,
Past reason hated as a swallow'd bait
On purpose laid to make the taker mad:
Mad in pursuit and in possession so;
Had, having, and in quest, to have, extreme;
A bliss in proof and prov'd, a very woe;
Before a joy propos'd; behind, a dream
All this the world well knows; yet none knows well
To shun the heaven that leads men to this hell.*

---

* Nei gėdos, nei garbės, nei duoto žodžio
Nepaiso įsisiautę geiduliai.
Plačiai pražioję savo gerklę godžią,
Jie veržiasi prie tikslo įžūliai.

Tu pamėgink patenkint juos lig sočiai –
Ir jais bjaurėsies tu. Jie taps kančia,
Jei gniauši juos. Ir vargas tam bepročiui,
Kurs masalą prarijo nejučia!

Jis džiūgauja nuo pergalės apsvaigęs,
Jam tiek dar malonumų prieš akis!
Tačiau žavingas sapnas greitai baigias,
Ir vien nusivylimą jaučia jis.

Aš tai žinau. Bet ką daryti man,
Kad rojus nenuvestų pragaran? (*Vertė A. Churginas*)

R. Jakobson ir L. G. Jones[1] nuodugniai analizuodami W. Shakespeare'o 129-ąjį sonetą pastebi, kad „*and very wo* vietoj *a very wo* yra akivaizdi spausdinimo klaida, atsiradusi dėl asimiliacinės pirmtako *and* toje pačioje eilutėje bei pirmose dviejose to paties ketureilio eilutėse įtakos". Rašydamas (arba rinkdamas spaudai) žodį *and* tris kartus trijose eilutėse, poetas (arba rinkėjas) jį vėl užrašė (arba surinko), nors prasmė reikalavo *a*. Tačiau kaip dėl trečiojo iš šių keturių *and*? Ar galime būti tikri, kad be pirmųjų dviejų nebūtų buvę, tarkim, *but* arba *yet*? Įrodymas aiškesnis ketvirtajame pavyzdyje, nes *and* – klaida, tačiau yra tikėtinų priežasčių, kodėl rašomi žodžiai, kai jie nėra klaidos.

Asimiliacinę įtaką gali lemti ne visas žodis, ir tai, kad *wo* rimuojasi su *so*, yra pavyzdys. Čia vėl įrodymas yra patikimesnis, kai paaiškina trūkumą. Jakobson ir Jones cituoja J. M. Robertsoną dėl poveikio, kai „suirimas pasikartoja, ir *a very wo* virsta į *a dreame* rimo vardan", o Edwardą Hublerį – dėl poveikio, kai „antikulminacinė *not to trust* padėtis visiškai pavergta rimo poreikio". Tačiau ar turime kokią nors priežastį tikėtis, kad asimiliacinė įtaka neveikia rimuose, kuriuose nėra suirimo arba antikulminacijos? Pavyzdžiui, 90-ojo soneto eilutės *And other strains of wo, which now seem wo* antrąjį *wo* galima priskirti iš dalies pirmajam bei ankstesniam buvimui rimo padėtyje antrajame ketureilyje. Prozoje galėjo būti tiksliau kas nors artimesnio *unbearable*.

Reikia atsižvelgti taip pat į kitų žodžių reikšmes. Nestebina, kad tas, kas kalba apie melagystę, žmogžudystę ir beprotybę, turi sakyti *wo* – arba dėl žodžių asociacijos, arba dėl bendrojo objekto poveikio. Tačiau reikšmė iškelia tam tikrų klausimų. Sandara turi milžinišką pranašumą, nes yra prieinama. Kaip įtikinamai parodė Jakobson ir Jones, formalios 129-ojo soneto savybės yra ne visos tiesiogiai aiškios, tačiau kartą atkreipus į jas dėmesį tai gali matyti kiekvienas. Tačiau kokios tai reikšmės ir kur jas galima rasti? Žodynas nepateikia žodžių reikšmių, jis pateikia kitus turinčius tokią pat reikšmę žodžius. Panašiai sunkiai suprantama

---

[1] Jakobson R. and Jones L. G. *Shakespeare's verbal art in the experience of spirit.* The Hague: Mouton, 1970.

eilėraščio reikšmė. Kai asmuo mums sako, ką eilėraštis jam reiškia, dažniausia pasako, kaip reikšmę galima išsakyti kitaip. Tarkim, 129-ąjį sonetą jis atpasakoja apytikriai šitaip: „Lytinis elgesys yra ir apdovanojamas, ir baudžiamas, ir kai taip elgiamės dėl apdovanojimų, esame priversti patirti bausmes. Niekas nežino, ką reikėtų daryti". Tai nėra viena iš soneto reikšmių; tai tik vienas būdų pasakyti, ką jis teigia.

Norėdami priartėti prie reikšmės, turime žvelgti į aplinkybes, kuriomis sonetas buvo parašytas. To neįmanoma padaryti su 129-uoju sonetu. Teturime keletą spėjimo variantų, kas galėjo nutikti Shakespeare'ui, kad paskatintų jį taip rašyti. Dažnai buvo pažymima, jog sonetas yra kandus. Kas galėjo nutikti blogo dėl sekso? Laikina impotencija („...*passion ending, doth the purpose lose*") vargu ar yra pakankamai blogas dalykas. Visuomeninės, teisinės arba religinės priemonės galėjo būti „plačiai pražioję savo gerklę godžią" ir galėjo priversti Shakespeare'ą „bjaurėtis" savimi, tačiau vargu ar jos buvo palaužiančios arba mirtinos. Galbūt tiksliausia spėti sifilį, tačiau veikiausiai niekada to nesužinosime. Laimei, dabar nagrinėjamam požiūriui šitai nesvarbu. Pasirinkime bet kokį tikėtiną aplinkybių derinį; kaip jis galėjo lemti soneto atsiradimą?

Maža naudos daryti prielaidą, kad sonetas pirmiausia atsirado tam tikra ikižodine forma, kad aplinkybės sukėlė Shakespeare'o psichikoje mintį, kurią jis paskui pavertė žodžiais. Jeigu pradedame tokiu būdu, turime paaiškinti, kaip aplinkybės lemia minčių atsiradimą, o tai yra daug sunkiau nei aiškinimas, kaip jos lemia žodinį elgesį[2]. Tam tikri Shakespeare'o gyvenimo įvykiai paakino jį sekso atžvilgiu išskirti priešingas ir, atrodo, nesuderinamas atsakų grupes. Šios grupės tipizuojamos *dangumi* ir *pragaru*. Kai geismas yra dangus, jis – *malonumas* ir *džiaugsmas*, tuomet jo *ieškoma* ir *siekiama*. Kai geismas yra pragaras, jis – šiurkštus (*extreame, rude*), apgaulingas (*perjured, not to trust*), tuščias (*a waste*, an *expense*), žeminantis (a thing of *shame*, full of *blame*) ir prievartinis (*cruel, savage, blouddy, murdrous*) ir tuomet juo yra *bjaurimasi*, jis *nekenčia-*

[2] Skinner B. F. *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1957.

mas. Dvi grupės atsakymų iš tiesų nėra nesuderinamos, kadangi geismas, priklausomai nuo laiko, yra viena arba kita. Dangus būna pirma, o pragaras paskui, ir šios laiko aplinkybės sužadina keletą porų terminų (*in action–till action, no sooner–straight, in pursuit–in possession, had–having* ir *before–behind).*

Pagrindiniai posakiai, kuriuos šitaip galima suskirstyti į temines grupes, gali būti arti „pirmykštės“ žodinės medžiagos, iš kurios buvo sudarytas sonetas. (Poetui pradėjus rašyti, jie nebūtinai buvo visi prieinami, nes toliau rašant dėl asociacinės ir asimiliacinės įtakos galėjo susidaryti kita medžiaga.) Jie toli gražu nėra sonetas, ir juose yra daug to, ko joks įsivaizduojamas aplinkybių derinys nepaaiškins. Žinoma, galėjo būti sukelta daug kitų atsakų. Kodėl būtent šis ypatingas sinonimų rinkinys? Ir kas lėmė „kalbos dalių“ priskyrimą? Aplinka, kuri sukėlė *a waste of shame*, galėjo lengvai sukelti *a shameful waste* arba *shamefully wasted,* arba *shame and waste.* O kaip dėl tvarkos, kuria pasireiškia atsakai? Pirmajame ketureilyje buvo susieti devyni būdvardžiai arba būdvardiniai posakiai: *perjurd, murdrous, blouddy, full of blame, savage, extreame, rude, cruel, not to trust.* Kodėl tokia tvarka, nors galimos kitos 362 879 tvarkos? Ir kuri terminų pora turėjo atitikti kurį laiką? Kodėl ne *before injoyd, behind dispised?* Arba *injoyd in proof, dispised when provd?* O kaip su tvirtinimu? (Išties 129-ajame sonete buvo labai mažai padaryta: tik du *is* pirmame ketureilyje ir du *know's* dvieilyje ką nors tvirtina. Veikiau dėl tokio tvirtinimo nei dėl „loginės sąrangos“ stokos, kaip skundžiasi John Crowe Ranso, 129-asis nėra „tikras sonetas“.)

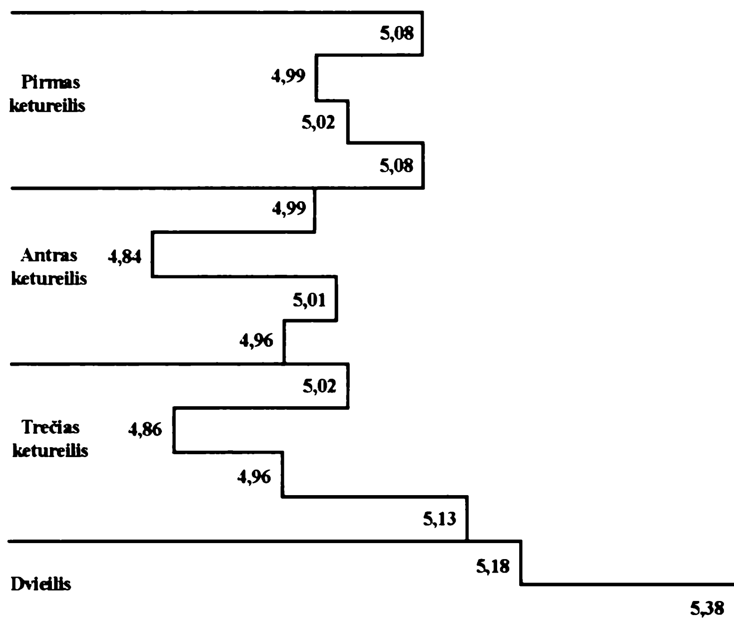
Aš įrodinėjau (129-ąjį sonetą naudodamas kaip pavyzdį, žr. 2 išnašą), kad žodinė medžiaga taip apdorojama norint padidinti ir pagerinti poveikį skaitytojui, galbūt pačiam poetui kaip skaitytojui. Esmė paprasčiausiai ta, kad kiekviename etape medžiaga neišvengiamai turi formą arba sandarą. Net neapdorotas žodinis elgesys turi formalias ypatybes, nors galbūt tik kaip šalutinius padarinius. Šiame etape yra įmanu, kad poeto kompozicijos filosofija gali būti išreikšta hercogienės žodžiais: „Rūpinkis prasme, o garsai patys savimi pasirūpins“*. Tačiau yra ir kitų formos arba sandaros šaltinių.

Vieną jų galima aptikti tam tikrose pirminėse sąlygose. Shakespeare ketino parašyti sonetą, o ne odę. Tačiau koks „ketinimo“ vaidmuo? Kaip veikia pirminė sąlyga? Ji gali griežtai suvaržyti. Soneto rašytojui prieinamos tik tam tikros apimties temos, jos turi būti išplėtotos riboto ilgio frazėmis; gali būti vartojami tik žodžiai arba žodžių sekos, derantys su jambiniu metru; turi būti gerbiama rimo schema ir t. t. Šie apribojimai Shakespeare'o itin nevaržė. Iš nepaprastai turtingo žodyno buvo pasirenkami tinkami žodžiai, nors kai kurie jų trikdė amžininkus ir vis dar kelia sumaištį šiandien. Jis išsisukinėjo nuo gramatikos (Jakobson ir Jones atkreipė dėmesį, kad *not to trust* ir *To shun the heaven* „ko gera, peržengia net Elžbietos laikų gramatikos normas“). Jis rašė skyrybos ženklus dviprasmiškai, taip, kad sakinio sandara dažnai likdavo neaiški, tačiau galbūt dėl to veiksmingesnė. L. Riding ir R. Graves[3] ir W. Empson[4] į šį darinį atkreipė ypatingą dėmesį. Kartkartėmis jis buvo nelogiškas (kodėl *till* action, kai likusi soneto dalis atskleidžia, jog geismas yra *perjurd, murdrous* ir t. t., taigi – *after* action?).

Turime tam tikrą jo sėkmės, derinant formą prie temos, įrodymą. Jis prikimšo eilutes skirtingos reikšmės kiekybių, ir tam tikru mastu pagal eilutės vietą sonete. Tai, kas gali būti pavadinta reikšmės tankiu, kiekvienoje iš 14 eilučių pirmajame šimte sonetų buvo nustatyta tokiu būdu. Norint išvengti išankstinio nusistatymo dėl tankio, buvo panaudotas ganėtinai mechaninis nuskaitymo būdas. Kiekviena eilutė pirma buvo nuskaityta griežtai kaip jambinis pentametras. „Bite *to* the *blood* and *burn* in*to* the bone“. Kai kirtis krito ant prielinksnio, pagalbinio veiksmažodžio, savybinio įvardžio, artikelio, jungties ar tokių galūnių kaip *-ness*, *-ing*, *-ance* arba *-ment*, jis, kur įmanoma, buvo perkeltas pirmyn arba atgal į gretimą skiemenį, nesuskirstytą kaip anksčiau ir dar neįtrauktą į nuskaitymą; kitaip jis buvo praleidžiamas. Kirtis ant *to* pavyzdyje buvo perkeltas atgal ant *bite*, tačiau kirtis ant *to* žodyje *into* negalėjo būti perkeltas, kadangi nebuvo tinkamo būdvardinio skiemens, ir todėl jis buvo pašalintas. Liko keturių kirčiuotų skiemenų eilutė. Šis

---

[3] Riding L. and Graves R. *A survey of modernist poetry*. New York, 1928.
[4] Empson W. *Seven types of ambiguity*. London, 1930.



1 pav. *Vidutinis šimto Shakespeare'o sonetų eilučių tankis*

Dešinioji pusė reiškia profilį, o eilutės ilgis žymi veikiau reikšmės tankį nei raidžių ir tarpų skaičių. Antroji kiekvieno ketureilio eilutė paprastai būna trumpa. Abiejose dvieilio eilutėse yra daug reikšmingų skiemenų.

etapas paprastai duodavo 4 ar 5 kirčiuotus skiemenis eilutėje. Paskui kiekviena eilutė išnagrinėta dėl dar neįtrauktų skiemenų, kurie buvo daiktavardžių, veiksmažodžių, būdvardžių ir prieveiksmių dalys, ir šie buvo pridėti. Gautas skandavimas, kuris sudarė kone kiekvieno svarbaus skiemens pagrindą. Metodas buvo sutartinis, tačiau beveik kiekvienu atveju lėmė patikimą skaitinį.

Paskui buvo nustatytas vidutinis kirčiuotų skiemenų kiekvienoje iš 14 eilučių šimte sonetų skaičius. Rezultatai pavaizduoti 1-ame paveikslėlyje, kurį reikėtų suprasti kaip dešinįjį soneto profilį, kaip paprastai spausdinama, išskyrus tai, kad eilutės ilgis veikiau yra susijęs su „reikšmės tankiu“ nei su raidėmis ir tarpais (kai ketureilis nėra dantytas). Trijų ketureilių kartu vidurkis yra beveik lygiai 5 skiemenys. Tačiau antroji

kiekvieno ketureilio eilutė įtartinai trumpa. Tankis didėja soneto pabaigoje, ir abi dvieilio eilutės yra tankesnės nei bet kuri ketureilio eilutė. Paskutinė eilutė visada tokia, tarsi Shakespeare atsiliko reikšdamas mintį ir buvo priverstas suspausti eilutes. Ko gera, svarbu, kad ketureilis dažnai išreiškia mintį labai mažoje erdvėje.

Kodėl poetas turėtų paklusti apribojimams, kuriuos primeta išankstiniai formos arba sandaros reikalavimai? Kam rašyti sonetus, o ne maksimas, aforizmus, laiškus ar trumpas esė? Kokia nauda iš šokio su grandinėmis? Įrodinėjama, kad seniausia literatūra buvo poezijos formos, nes ji buvo lengviau įsimenama tų, kurie ją deklamuodavo, o tai, kas lengvai įsimenama, tikėtina, yra cituojama. Miesčionis galėtų pasakyti, kad poetas nusižiūri visiems žinomus santykius. Jis trokšta aiškiai perteikti mintį ir pasirenka įsimenamą, cituojamą formą. Miesčionis taip pat galėtų pasakyti, kad eilėraščio sandara padaro tai, kas sakoma, ypač įtikinama. Ar mes ne labiau linkę pritarti išvadai silogizmo, jeigu ji išreikšta metru, kuris buvo sukurtas prielaidomis, ir jeigu baigiasi tenkinančiu rimu? Viskas susiklosto tinkamai; kam klausti, ar tai teisinga, ar klaidinga? Tačiau, žinoma, yra svarbesnių priežasčių, kurių daugelis nesusijusios su prozos reikšmėmis, nors jos nėra vien formos ir sandaros dalykai.

Formaliosios savybės, kurios nėra išankstinės sąlygos rezultatas, rašant eilėraštį atsiranda dėl straipsnio pradžioje minėtų formalių ir teminių „įtakų". Pavyzdžiui, žodžių žaismas. Tai būtinas sandaros ir reikšmės derinys, ir net neapibrėžtas *dviprasmis posakis* gali būti susijęs su sandara. *Kokia forma* galima rašyti pirmąją eilutę, kuri reiškia ne tik kaip prancūziškame vertime[5] *L'esprit dispersé dans un abîme de honte**, tačiau – jeigu Jakobson ir Jones yra teisūs – taip pat ejakuliaciją arba XIX a. pornografijos „proveržius"?

Turime tam tikrą „įtakos" veiksmo būdo įrodymą. Tiek forma, tiek reikšmė yra įtrauktos į aliteraciją ir asonansą*. Šių savybių prozoje paprastai vengiama (perrašome *pour éviter les assonances**), tačiau jos yra priimtos poezijoje. Perdėtas aliteracijos pomėgis gali veikti kaip išanksti-

---

[5] Jouve J. P. *Mercure de France*, May 1, 1955.

nė sąlyga ir primesti apribojimus, kurių ne visada sėkmingai išvengiama, tačiau nuosaikus jų naudojimas yra leidžiamas ir vertinamas. Aliteracija neturi būti „tyčinė“. Vyraujanti „įtaka“ yra veikiau formali nei teminė. Praleidęs konkretų skambesį turintį atsaką, poetas yra šiek tiek labiau linkęs praleisti kitą turintį šį skambesį atsaką. Gaunamas sandaros bruožas, kuris pats tam tikru mastu tinka objektyviajai analizei.

Shakespeare'o sonetuose yra daug aliteratyvių eilučių. Ar jos išties parodo aliteratyvią tendenciją? Mėginau atsakyti į šį klausimą[6]. Anksčiau aprašytuoju būdu buvo nustatyti kirčiuoti pirmojo šimto sonetų skiemenys, išnagrinėti jų pirmieji garsai ir suskaičiuotos neturinčios konkretaus garso eilutės bei turinčios vieną, du, tris arba keturis garsus. Rezultatai palyginti su eilučių skaičiumi, kurio tikėtasi atsitiktinai, skaičiuojant papildžius dvinarėmis. Šio tyrimo išvados buvo apibendrintos taip:

Eilutės, turinčios keturias vienodas pirmąsias priebalses.
(Pavyzdžiui, *B*orne on *b*ier with white and *b*ristly *b*eard.)
Šių eilučių yra tik aštuoniomis daugiau nei būtų tikimasi atsitiktinai, o keturios iš jų yra susijusios su to paties žodžio ar žodžių kartojimu. Ne daugiau nei kartą 25 sonetuose (350 eilučių) Shakespeare išties pailgina grupes nuo trijų vienodų priebalsių iki keturių, išskyrus kai kartoja žodį.

Eilutės, turinčios tris vienodas pirmąsias priebalses.
(Pavyzdžiui, *S*ave that my *s*oul's imagination *s*ight.)
Yra 33 tokios perteklinės eilutės, tačiau 29 iš jų yra susijusios su to paties žodžio kartojimu. Todėl tik keturios yra „gryna“ aliteracija. Išskyrus atvejus, kai kartojo visą žodį, Shakespeare pakeitė eilutę iš dviejų vienodų priebalsių į vieną iš trijų ne dažniau nei kartą 25 sonetuose.

Eilutės, turinčios dvi vienodas pirmąsias priebalses.
Tokios yra 92 perteklinės eilutės, tačiau korekcija kartojimui lemia beveik 40 eilučių *stygių*. Leisdami 8 išplėstoms eilutėms turėti 3 ar 4 priebalses, galime teigti, jog kartą apytikriai kas trečiame sonete Shakespeare *išmetė* žodį, kadangi pirmoji priebalsė jau buvo pavartota.

---

[6] Skinner B. F. The alliteration in Shakespeare's sonnets: A study in literary behavior. *Psychological Record*, 1939, *3*, 186–192.

Jakobson ir Jones tokį sandaros bruožą pastebi 129-ajame sonete. „Kiekviena eilutė atskleidžia išsiskiriančią aliteraciją, arba garso sekų bei visų morfemų ar žodžių kartojimą". Tačiau ar galime būti tikri, kad nebūtų gauta apytikriai ta pati aliteracija, jeigu Shakespeare trauktų žodžius iš skrybėlės? Rezultatas nėra statistikos artefaktas. Panašus W. Wordswortho* kūrybos tyrimas parodė, kaip galima buvo tikėtis, jog poetas išmetė daug aliteracinių žodžių, kurie turėjo atsirasti rašant. Kita vertus, tokio poeto kaip A. Swinburne aliteracija yra statistiškai išsiskirianti.

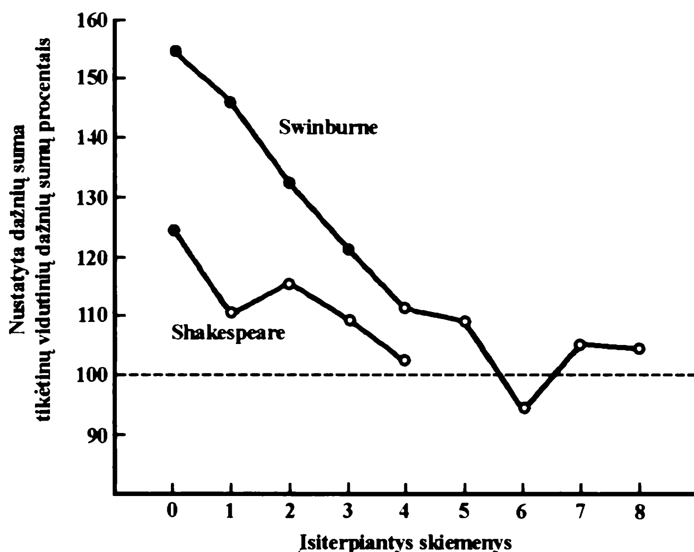
Tiriant A. Swinburne'o aliteraciją[7] buvo išnagrinėtos pirmosios kirčiuotų skiemenų priebalsės iš 500 *Atalanta Kalidone* eilučių. Buvo suskaičiuoti atvejai, kuriuose vieną garsą atitiko tas pats garsas kitame skiemenyje, kas antrame skiemenyje, kas trečiame skiemenyje ir t. t. Nustatyti dažniai buvo paversti tikėtinų dažnių, suskaičiuotų iš bendro garsų skaičiaus, procentais. (Dėl ištiso žodžio kartojimo pataisų nebuvo daroma.) Rezultatai pavaizduoti 2-ame paveikslėlyje. Kai Swinburne kirčiuoja pirmąjį garsą, jis labai linkęs jį vėl naudoti kitame skiemenyje, kiek mažiau linkęs panaudoti jį kas antrame skiemenyje ir t. t., tendencijai išliekant statistiškai reikšmingai keturiems skiemenims. Nenuspalvinti rutuliukai žymi nereikšmingus skirtumus.

Antrame paveikslėlyje yra ir Shakespeare'o diagrama. Jeigu šiame šimte sonetų yra kokia nors aliteracija, ji apsiriboja tolesniais skiemenimis, ir net ten ji didžiąja dalimi susijusi su kartotais ištisais žodžiais. (Kai kurie kartojimo pavyzdžiai kyla iš G. Puttenhamo „dvejinimų" arba „pertvarkymų", kur žodis ar šaknis eilutės pabaigoje yra kartojama kitos eilutės pradžioje. Pirmame šimte sonetų jų yra bent šeši.)

Rašymas esant išankstinių sąlygų kontrolei turi būti vadinamas „tyčiniu". Gali būti tik tie perėjimai, kurių padariniai numatyti sutarties sąlygose. Vis dėlto pirmasis žmogus, parašęs viena tema tris ketureilius ir pridėjęs dvieilį, „neketino" parašyti angliškojo soneto. Tačiau jeigu rezultatai jam patiko, jis galėjo rašyti kitus eilėraščius, turinčius panašias

---

[7] Skinner B. F. A quantitative estimate of certain types of sound-patterning in poetry. *American Journal of Psychology,* 1941, *54,* 64–79.



2 pav. *Aliteracinės Shakespeare'o ir Swinburne'o poros*

Nulinis taškas Swinburne'ui turi būti suprantamas taip: „Penkiuose šimtuose *Atalanta Kalidone* eilučių paskesnių kirčiuotų, prasidedančių tuo pačiu garsu skiemenų, yra 154 proc. atsitiktinai tikėtosi skaičiaus". Procentai mažėja, tačiau išlieka reikšmingi, net kai skiemenys yra atskirti trimis įsiterpiančiais skiemenimis. Shakespeare'ui šis skaičius yra apie 124 proc., nemaža dalis jų yra susijusi su visų žodžių kartojimu.

savybes, kurios tam tikru metu turėjo pradėti veikti kaip taisyklės: norint gauti tam tikrą literatūrinį poveikį, reikia rašyti tris ketureilius ir pridėti dvieilį – visus jambinio pentametro. Gaunami iš formalaus ir teminio procesų sandaros bruožai iš esmės nėra tyčiniai (t. y. rašytojas jų nenaudoja dėl padarinių), tačiau jeigu padariniai yra malonūs, rašytojas gali imtis žingsnių, ketindamas šiems procesams suteikti didesnę reikšmę.

Kam turėtume priskirti sandaros savybes, kurias išskyrė Jakobson ir Jones? Ar jos yra „nereikšmingi nutikimai, valdomi atsitiktinumo taisyklės"[8], ar jas sukelia formalūs ir teminiai žodiniai procesai, ar jos ati-

---

[8] Jakobson R. Subliminal verbal patterning in poetry. *Studies in General and Oriental Linguistics,* Tokyo, 1970.

tinka išankstines sąlygas? Mastas, kuriuo 129-ojo soneto bruožai turėtų būti randami kituose sonetuose, yra relevantiškas. Fiziniu požiūriu kiekvienas sonetas turi vidurį, ir skaitant pirmąją pusę judama jo link, o skaitant antrąją pusę – tolyn nuo jo; todėl pirmosios septynios kiekvieno soneto eilutės yra įcentrinės, o paskutinės – išcentrinės. Paskutinis dvieilis būtinai yra „asimetriškai priešingas" nepaskutiniams ketureiliams. Tačiau kiti bruožai yra gana išskirtiniai. Apie kokį sonetų skaičių galima pasakyti, kad „neporiniai posmai, kitaip nei vidiniai, yra pertekę daiktavardžių ir būdvardžių"? Arba kad „išoriniai posmai pasižymi didesniu sintaksiniu rangu nei vidiniai"? Arba kad „priekiniai posmai atskleidžia vidinę žymimųjų ir nežymimųjų artikelių aliteraciją"? Arba kad „paskutinis dvieilis priešpriešina konkrečius ir pirminius daiktavardžius ketureilių abstraktiems ir/arba kilusiems iš veiksmažodžių daiktavardžiams"? Arba kad „kiekviena iš šešių pradinių eilučių atskleidžia gramatinį jos dviejų puseilių lygiagretumą"?

Išsiskiriančių ar ne, atsitiktinių ar ne, – bruožų ten yra, ir galbūt mes turime atitrūkti nuo sąlygų, kurios galėjo juos sukurti siekiant paveikti skaitytoją. Jakobson ir Jones atkakliai tvirtina, kad šis „nepaprastas išorinis ir vidinis struktūralizmas [yra] aiškus bet kokiam atliepiančiam ir nešališkam skaitytojui"; tačiau I. Richards, žinoma, labiau teisus, teigdamas, kad 129-asis sonetas „dabar atsiskleidžia turįs laipsnį tiksliai aprašomos sandaros tvarkos, kuri – jeigu galėtų būti jiems išskirta su tokiomis tiksliomis neužginčijamomis smulkmenomis, – žinoma, būtų sukėlusi Shakespeare'ui kartu su jo įdėmiausiais ir labiausiai susižavėjusiais skaitytojais didžiulę nuostabą"[9], o Jakobson nurodė „nesuvokiamą sandarą", lyg ji būtų tiesiogiai nepasiekiama stebėjimui, ir „giliąją sandarą", lyg ji būtų pasiekiama tik per skvarbią analizę. Žinoma, skaitytojui, norint žavėtis eilėraščiu, nereikia būti susipažinusiam su jo sandaros bruožais. Muzikos poveikis klausytojui yra susijęs su jos sandara, nes niekas daugiau negali paveikti, tačiau nedaug klausytojų – net tų, kurie

[9] Richards I. A. Jakobson's Shakespeare: The subliminal structures of a sonnet. *Times Literary Supplement*, May 28, 1970.

yra „labiausiai įsitraukę ir susižavėję“, – ką nors žino apie muzikos sandarą ir gali sunkiai įžvelgti, kai į ją atkreipiamas dėmesys.

Sandaros matomumas itin svarbus rašytojui, kuris yra pirmasis ir svarbiausias savo skaitytojas. Rašytojas priima tam tikrus jam pasireiškiančius žodinius atsakus ir atmeta kitus. Jis deda priimamus tam tikra veiksminga tvarka, prideda gramatines sakinio klausiamąsias dalis, teigia arba neigia rezultatą ir t. t. Norėdamas tai padaryti, autorius turi matyti, ką parašė, t. y. paprastą fizinę savo žodinio elgesio sandarą. Be to, jis gali išmokti šitaip rašyti, kadangi tai, ką mato, jam patinka. Richards užsiminė apie „atsekamas sanglaudas“ tarp Jakobsono darbo ir naujausios genetikos, o aš jau esu kėlęs[10] klausimą dėl kitokios genetinės sanglaudos. Poveikis skaitytojui – ypač rašytojui kaip skaitytojui – yra svarbus, kadangi eilėraštis plėtoja tam tikrą natūraliąją atranką. Visas elgesys glaudžiai susijęs su pasekmėmis, kurios kaip atrankos sąlygos yra svarbesnės rūšies evoliucijoje nei mutacijos*, o malonaus padarinio atrankus veiksmas yra svarbesnis nei prasmingi pasirinktų atsakų šaltiniai. Eilėraščiui rutuliojantis malonūs atsakai išlieka.

Šiai išdavai svarbu, ar eilėraščio sandara yra „suvokiama“, ar ne. (Lingvistų „gilumine sandara“, kaip ir S. Freudo „gelmių psichologija“, yra erdvinė metafora, kuri turi keletą funkcijų. Ji yra naudinga nurodant elgesio procesų ir jų padarinių matomumą bei regimumo vaidmenį determinuojant elgesį. Žinoma, ji neturėtų būti naudojama siekiant parodyti, kad analizė yra veikiau įmantri nei paviršinė.) Richards atkreipė dėmesį į naudingą dviejų rūšių žinojimo skirtumą. Shakespeare, kalbant paprastai, „žinojo *kaip*“ parašyti 129-ąjį sonetą, tačiau ar jis „žinojo *apie*“ savo elgesį tai darant? Jis turėjo žinoti pirmines sąlygas ir mastą, kuriuo tai, ką parašė, jas išpildė. Ketvirtas ketureilis galėjo suteikti naudingos papildomos erdvės, tačiau jis jo nepridėjo. Jis išsaugojo jambinį pentametrą. Jam nereikėjo žinoti *dviprasmiško posakio* arba bet kokio kito žodžių žaismo tuo metu, kai eilėraštis atsirado, – tai gali patvirtinti kiek-

---

[10] Skinner B. F. A lecture on „having poem“. In B. F. Skinner. *Cumulative record* (3rd ed.). New York: Appleton-Century-Crofts, 1972. Pp. 345–355.

vienas, padaręs froidiškąją klaidą, – tačiau jis galėjo „matyti“ jį paskui ir, jeigu patiko, leido jam išlikti. Poetui nereikėjo žinoti asociacinių arba asimiliacinių įtakų arba dėl to atsirandančių bruožų, tokių kaip aliteracija.

Jam nereikėjo žinoti apie didesniąją dalį sandaros bruožų, kuriuos išskyrė Jakobson ir Jones. Jie galėjo neturėti jokios reikšmės kuriant pirminę medžiagą („mutacijas“) ir vargu ar turėjo reikšmę plėtojant ar atrenkant bruožus, kai eilėraštis rutuliojosi.

16

Voldenas (Pirmasis) ir *Antrasis Voldenas*

Pirmiausia – mano skiriamieji raštai. Nesu Thoreau tyrinėtojas, tačiau ketinu būti pradedančiuoju tikrąja mylėtojo prasme. Tai nebuvo meilė iš pirmo žvilgsnio. Skaičiau *Voldeno* ištraukas Hamiltono koledže Amerikos literatūros kurse, tačiau jos nebuvo „svarbios". Tomis dienomis mes stojome į studentų klubus, žaidėme golfą, mums beveik visiškai nerūpėjo, kaip valdoma ši šalis, o apie likusį pasaulį sužinodavome iš žurnalo *National Geographic.*

Kai atvykau į Harvardą studijuoti doktorantūroje, susidomėjau Naująja Anglija, jos istorija ir atradau Voldeno tvenkinį. Turėjau dviratį ir važiuodavau į tvenkinį plaukioti, – ne ten, kur dabar maudykla, bet įlankėlėje netoli Thoreau trobelės vietos. Dugnas tada buvo dumblinas, ir vaikščiodamas sekliame vandenyje supratau, ką Thoreau vadino pakrantės, arba aliuviniais, pasivaikščiojimais. Pradėjau skaityti Thoreau. Susidomėjau ta vieta; įpratau vėlyvą rudenį išeiti apvalyti jos po iškylautojų.

N. Hawthorne* rašė, kad Thoreau privertė žmones jaustis kaltus dėl jų nuosavybės, ir aš suprantu, ką jis turėjo omeny. Kai gavau daktaro laipsnį, šeimyna man padovanojo automobilį, tačiau jaučiausi dėl to kaltas ir nusipirkau *Voldeną*, ketindamas laikyti jį automobilyje ir nuimti prakeiksmą. Aš gerai juo pasinaudojau. Beveik visada į paskyrimą atvykdavau laiku, o kaip kartą pastebėjo Oscar Wilde: „Punktualumas yra laiko vagis". *Voldenas* – puiki knyga paskaityti retkarčiais; net jeigu turite laiko tik keliems sakiniams, tai būna puikūs sakiniai. Ne itin svarbu, kas buvo prieš tai ar bus po to.

Kai sutikau merginą, kurią ketinau vesti, pasikviečiau ją į Voldeną į pirmąjį mūsų pasimatymą. Mes buvome ką tik nusipirkę šachmatus vienoje iš Beatono Hillo parduotuvių, ir baseino pakrantėje ji mokė mane jais žaisti.

Nutaręs imtis kitų Thoreau darbų, pirmiausia nusipirkau oda įrištą 11 tomų Riverside leidimą. Rinkinys, žinoma, buvo ne visas, ir aš daugelį metų papildomai skaičiau Odello Shepardo *Thoreau „Dienoraščių" esmę*. Knygoje *Žodinis elgesys* išanalizavau gana ilgą citatą iš šio rinkinio. Taip pat nusipirkau Thoreau *Septynių brahmanų persikėlimo* vertimą. Ir, žinoma, įsigijau Thoreau pieštuką – esu tikras, padarytą ne paties Thoreau, bet jo šeimos. Nusipirkau jį Goodspeedų parduotuvėje ir tariau, jog jis yra nesuklastotas, nors galėjau įsivaizduoti, kad netrukus vėl kas nors pradės gaminti Thoreau pieštukus.

Viliuosi, jog to pakaks įrodyti savo kaip pradedančiojo statusą. Tačiau gal tai ir nenuramins kai kurių jūsų emocijų dėl galimai įžeidžiamo pavadinimo. Kaip galėjau drįsti po *Voldeno* parašyti *Pirmasis*, net ir skliausteliuose, ir sugretinti jį su savo utopiniu romanu *Antrasis Voldenas*? Jeigu jus tai trikdo, pakliuvote į gerą draugiją. Kai knyga pasirodė 1948 metais, žurnalas *Life*, remdamasis būtent tuo, paskelbė kandų redakcinį straipsnį. *Antrasis Voldenas* buvo pavadintas „visiškai įžūliu veikalu". „*Antrojo Voldeno* dvasia yra tiek panaši į originalų Thoreau *Voldeną*, kiek surenkamas metalinis namelis yra patogus ir atitinkantis Cape Cod stiliaus namą*". Maža to, mano knyga buvo apibūdinta kaip „toks nuolatinės slogios praeities triumfas... kokio nebuvo įsivaizduota nuo Spartos laikų... Jeigu dr. Skinner nori įsivaizduoti tokią utopiją, tai jo teisė. Tačiau tai, ką iš tikrųjų galima jam prikišti, yra baisi laisvė, kurią jis paėmė kartu su Henry Davido Thoreau originalaus veikalo *Voldenas* pavadinimu. Tiesą sakant, Thoreau knyga yra visiškai antiutopinė; ji nepriklauso gausybei nuobodžios literatūros, kuri prasidėjo nuo Platono *Respublikos*. Visiškai nemėgindamas pabėgti į „drąsų naująjį pasaulį" Thoreau, pasaulinis bastūnas, iškeliavo tvirtai nusistatęs padaryti geriausia iš to, ką tinkamo galėjo rasti tiesiog aplinkui namus. Kai Samuel Butler keliavo į Niekur savojo *Erewhon*, kai Edward Bellamy žygiavo į priekį, į 20 000

mūsų eros metus savojo *Pažvelgus atgal*, Thoreau įkūrė namų ūkį už gimtojo kaimo prie ančių tvenkinio. Kaip sakė Elliot Paul, jis „atsikratė viso to" persikeldamas už miesto tik truputį toliau, nei geras golfo žaidėjas gali numušti kamuoliuką. Lentos Thoreau trobelei buvo paimtos iš lūšnos, kuri priklausė Fičburgo geležinkelyje dirbusiam airiui Jamesui Collinsui; pupos, kurias Thoreau kaupė ir valgė, buvo amerikiečių pupos, užaugintos neįdirbamame Naujosios Anglijos dirvožemyje". *Life* nepasitenkinimas buvo apibendrintas taip: „Taigi tokios knygos kaip *Antrasis Voldenas* yra vardo juodinimas, postūmio teršimas. Visi Thoreau sekėjai deramai jomis piktinsis, ir jeigu dr. Skinner sutiks su bet kokiu patarimu, geras Thoreau sekėjas, kaip Diogenas, susidūręs su Makedonijos karaliaus dosnumu, lieps *Antrojo Voldeno* autoriui stovėti tarp jo ir tiesioginių saulės spindulių".

Prašom padaryti keletą pataisų. Aš sutinku, kad Thoreau būtų pasitenkinęs surenkamu metaliniu nameliu. Jis aptarė būsto „būtinybes" (turime jas pavadinti būtinybėmis) ir, norėdamas jas patenkinti, sukūrė gyvenamąsias patalpas. Darnus Cape Cod stiliaus namas yra visiškai ne tai, ko jis norėjo. Tai labiau panėši į tam tikrą namą, kuris, kaip niekinamai pažymėjo Thoreau, Konkordo ūkininkui kainavo 15 gyvenimo metų. Jeigu James Collins būtų palikęs surenkamą namelį, esu tikras, kad Thoreau būtų maloniai sutikęs jį perkelti į miškus netoli Voldeno tvenkinio.

Antrajame Voldene aprašyta bendruomenė taip pat „neatsikratė viso to". Viena svarbių knygos minčių ta, kad jūs galite gyventi geriau čia ir dabar. Jums nereikia vykti į Shangri-La* už aukštų kalnų arba į naująją Atlantidą, ar į kokią nors ligi šiol neatrastą salą, arba keliauti laiku į tolimą praeitį ar ateitį. Jūs galite gyventi norimą gyvenimą dabarties sąlygomis.

Life Thoreau taip pat pavadino galbūt didžiausiu pavyzdžiu amerikiečio vertybių „išnaudokite jį ir priverskite jį tai daryti", ir šitai yra kita svarbi *Antrojo Voldeno* mintis. Kaip sako Thoreau, daiktai jums nepavaldūs; jūs pavaldūs daiktams; *Antrajame Voldene* dedamos visos pastangos, kad sumažėtų dalykų, reikalingų „geram gyvenimui". Tuo metu aš

to nesupratau, tačiau šitai turi papildomos naudos. *Antrasis Voldenas* yra ne tik minimaliai vartojantis, jis yra minimaliai teršiantis.

Antrajame Voldene nėra naujų įtaisų – nėra kompiuterių, nėra sudėtingos techninės įrangos. Tai paprastas gyvenimas, veikiau primenantis XIX a. Anglijos kaimo namus, tačiau be rūpesčių dėl tarnų. *Antrajame Voldene* yra technologija, tačiau ji susijusi su žmogaus elgesiu, su kūrimu malonių, veiksmingų asmeninių santykių – kasdieniame gyvenime, švietime, gėrybių gamyboje.

Drįstu pareikšti, kad Thoreau buvo utopistas tikrąja šio žodžio prasme. Jeigu nemėgstate gyvenimo būdo, kuris jums siūlomas, tiesiog kurkite geresnį. Skirtumas tas, kad *Voldenas* (Pirmasis) – jeigu leisite jį taip aiškumo dėlei vadinti – buvo utopija vienam žmogui. Thoreau buvo ne atsiskyrėlis (kai tik to norėjo, jis galėjo vaikščioti į Konkordą – į paštą arba į licėjų), tačiau jis niekada nekovojo su sunkumais, kurie atsiranda, kai žmonės privalo bendrauti tarpusavyje. *Antrasis Voldenas* yra *visuomeninės* aplinkos kūrimo eksperimentas.

Ir tai atveda mane prie laisvės klausimo. *Life* redakciniame straipsnyje buvo niekinamas „sąlygojimas" „laisvės", suplanuotos seniai, iš anksto, pagal tvirtas hierarchų klano sąlygas. 1948 metų žargonu Pirmajame Voldene buvo tiesiog laisvės laikotarpis. Tačiau kas leido Thoreau būti laisvam? Tik neįprastos aplinkybės. Pasaulyje, kuriame gyveno, jis nebuvo *priverstas* daug ko daryti. Jis buvo laisvas daryti tai, ką norėjo daryti, – būti „savanoriu sniego audros žiūrovu", numatyti ateitį, patirti nuotykių gyvenime pradėjęs atostogauti. Jis galėjo tai daryti pasitraukęs iš Konkordo ir tupėdamas ant Voldeno tvenkinio kranto. Tačiau kiek žmonių gali tai šiandien daryti?

Lengva gretinti pasaulį, kuriame žmonės kontroliuojami kitų žmonių, su pasauliu, kuriame jie atrodo laisvi. Laisvė nuo kontrolės buvo Jeano Jacques'o Rousseau svajonė beveik šimtą metų prieš Thoreau. Thoreau laikais svajonė, atrodo, išsipildė sėkmingoje kovoje dėl politinės ir religinės laisvės. Thoreau buvo prieš politinius ir religinius despotus, armijas ir baudžiamąjį švietimą. Jis buvo prieš baudžiamąjį darbą – ne tik prieš vergovę (kuriai, žinoma, aktyviai priešinosi), bet ir prieš vergovę

darbininko, paskiriančio save amatui arba gyvenimo būdui. Kaip ir K. Marx, kuris tai įrodė beveik tuo pat metu, Thoreau buvo prieš darbo užmokesčio vergovę, kaip ir vergovę, kuri priklausė nuo fizinės jėgos. Dirbantis dėl užmokesčio žmogus vengia ne rykštės – jis vengia prarasti įprastą gyvenimo lygmenį. Tai lengva parodyti fabrike, ir Marx kaltino užmokesčio vergovę kapitalui, tačiau dėsnis tinka ir atskiram verslininkui – tarkim, ūkininkui. Žmogus gali turėti savo ūkį ir vis dar būti jame vergas. Jis turi numatyti tam tikrą derliaus nuėmimo laiką, o jeigu oras blogas – labai trumpą laiką. Nėra kitos išeities: jeigu neplanuos, jis viską praras. Jeigu jis turi karvių, tam tikru dienos metu jos turi būti melžiamos. Jo diena yra nulemta; jis negali daryti to, ko nori; jis privalo, nors kažko daryti nenorėtų. Dėl to, teigia Thoreau, ūkininkas užaria geresniąją savęs dalį į dirvą vietoj trąšų. Bet kokia nuosavybė reikalauja triūso. Prabanga yra kliuvinys geram gyvenimui. Tik laisvalaikis parodys, koks išties yra žmogus.

Thoreau alternatyva baudžiamosioms kasdienio gyvenimo priemonėms, ko gera, yra asmeninė laisvė. Laisvės jausmas yra susijęs su tuo, ką asmuo nori daryti. Tačiau kodėl jis tai nori daryti? Thoreau niekada neteko šito klausti. Jis galėjo taip pat neigti kitus gero gyvenimo reikalavimus. Kiek žmonių šiandien yra taip išmokyti etikos, kad, kaip Thoreau, norėtų viską darytis patys? Draugai mokė jį nenoriai, tačiau jis žinojo, kad „negalima užmušti laiko, nesužeidžiant amžinybės“. Jis *įdarbino* save, tačiau tai padarė dėl išsilavinimo ir etikos, kurią pasisėmė iš savo kultūros.

Jis taip pat turėjo naudos iš perfekcionizmo dvasios, dvelkusios tuo metu krašte. Amerikos įkūrimas buvo nepaprastas pasaulio istorijos įvykis. Tai buvo nacija, kuri atrodė esanti eksplicitiškai sukurta iš anksto. Jos sėkmė paskatino amerikiečius sudaryti mažesnes sukurto gyvenimo būdo versijas. XIX a. Jungtinėse Valstijose buvo įkurta daugiau nei du šimtai iš anksto tikslingų bendruomenių. Perfekcionistinė veikla sumažėjo amžiaus pabaigoje, bet ji bepradedanti grįžti, ir šis pokytis atsispindi *Antrojo Voldeno* spausdinimo istorijoje. Per pirmuosius 14 metų buvo parduota tik 10 tūkst. egzempliorių; per pastaruosius metus – ketvirtis

milijono. Kažkas tuo tarpu nutiko. Pasaulis atsigavo dėl būtinybės kažkaip keisti žmonių gyvenimo būdą, ir iniciatyvos ėmėsi jaunimas. Jis supranta, ką Thoreau turėjo omeny sakydamas: „Dar nesu girdėjęs iš vyresniųjų nė vieno vertingo arba bent rimto patarimo". (Deja, Thoreau buvo per 30, kai tai ištarė.)

Kaip ir Thoreau, jauni žmonės šiandien yra daug mažiau susirūpinę vien fizinėmis gyvenimo sąlygomis. Kaip ir Thoreau, jie vengia atgrasaus darbo, iš dalies atsisakydami vartojamų dalykų. Jie atsisako sunkiai dirbti dėl neesminių dalykų, pavyzdžiui, dėl drabužių. Tai, ką Thoreau vadino drabužių būtinybe, šiandien akivaizdu Harvardo aikštėje. Thoreau pažymėjo, kad Konkordo gyventojai – sakysim, Emerson, – verčiau kibilduos į miestą sulaužyta koja nei su perplėšta klešne. Šiandien jauni žmonės nevengia lopų – net prisiuva juos ten, kur nėra skylių, tiesiog norėdami patvirtinti savo požiūrį. Kaip ir Thoreau, jie įrodinėja, kad „gyvenimas didžiąja dalimi – dar neatliktas eksperimentas". Jų komunos yra žingsnis naujų visuomeninių struktūrų link. Ką tik perskaičiau rankraštį puikios knygos apie eksperimentinę bendruomenę Virdžinijoje, kuri modeliuojama pagal *Antrąjį Voldeną*. Ji galbūt net artimesnė *Voldenui* (Pirmajam).

Thoreau aiškiai pareiškė, kas turi tapti svarbiausiu dėsniu artimiausioje pasaulio ateityje: turime sumažinti išteklių vartojimą. Ganėtinai neįmanu, kad mūsų prabangos lygmuo įsivyrautų visame pasaulyje. Įsivaizduokite milijardą kinų, lekiančių trečdaliu milijardo automobilių šimtu milijonų mylių aukščiausios klasės autostrados. Jeigu galiu naudoti baisų naujadarą, turtingos tautos turi „nuturtėti"*. Turime išmokti, kaip galima tai padaryti, tačiau Thoreau patarimas tebėra svarbus: geras gyvenimas yra pasiekiamas apgalvotai planuojant.

Mano sutartyje su *Antrojo Voldeno* leidėjais knyga buvo pavadinta „Saulė yra ryto žvaigždė". Leidėjai atmetė šį pavadinimą, kadangi neseniai buvo išleista kita „žvaigždės" knyga. Ši frazė, žinoma, iš *Voldeno*; pakeitus pavadinimą, įtraukiau ją į knygą. Kai pasakotojas nusprendžia grįžti ir prisidėti prie Antrojo Voldeno, jis nusiperka *Voldeną* ir pradėdamas savo ilgą kelionę atgal skaito tą puikų paskutinį skirsnį: „Aš nesa-

kau, kad Džonas ir Džonatanas supras visa tai; tačiau tokia jau rytdienos prigimtis – ji niekada neišaušta, genama vien laiko. Šviesa, kuri akina, mums atrodo tamsa. Išaušta tiktai tas rytas, kuriam mes *patys* pabundame. Diena ateina po aušros. Saulė tėra ryto žvaigždė"*.

17

Peržiūrėta *Laisvė ir orumas*

Garsiojoje *Užrašų iš pogrindžio* ištraukoje F. Dostojevskis atkakliai tvirtino, jog žmogus niekada neleis, kad jo elgesys taptų numatomas ir valdomas. Jis „sukurs destrukciją ir chaosą norėdamas pasiekti šį tikslą. Ir jeigu visa tai galėtų savo ruožtu būti analizuojama ir išvengta, nuspėjant, kas atsitiks, žmogus tyčia taptų bepročiu, norėdamas patvirtinti savo tikslą“*. Žinoma, Dostojevskis pats buvo nuspėjąs, tačiau tai turėjo keistą padarinį atkertant paskutinį atsitraukimo kelią, kadangi nuo šiol galima buvo sakyti, kad net tyčinis išėjimas iš proto turi būti numatytas.

Vis dėlto mano kritikai, atrodo, pasiryžo įrodyti, kad jis buvo teisus. Daugelis jų atskleidė destrukcijos ir chaoso pomėgį, dalį jo – arti beprotybės. Jie griebėsi itin emocingų sąvokų ir tam tikro istorinio aklumo, kuris, atrodo, sukliudė kai kuriems jų perskaityti tai, ką iš tikrųjų parašiau. Autorius, kuris buvo taip plačiai klaidingai suprastas, savaime vertins Dostojevskio paaiškinimą.

Mano argumentas, be abejo, buvo gana paprastas. Aptarinėjau ne filosofinį visetą, vadinamą laisve, o veikiau elgesį tų, kurie kovoja, kad būtų laisvi. Tai žmogaus genetinio fondo dalis, todėl kai žmogus elgiasi tokiu būdu norėdamas sumažinti „atgrasius“ (t. y. potencialiai pavojingus) dirgiklius, jis yra labiau linkęs daryti tai vėl. Kai kiti mėgina kontroliuoti jį bausmės grėsme, išmoksta pabėgti nuo jų arba pulti norėdamas juos susilpninti. Kai tai pasiseka, jaučiasi laisvas, ir kova nurimsta. Tačiau ar jis išties laisvas? Pritarti Johnui Stuartui Miliui, kad „laisvę sudaro darymas to, ko trokštama“, reiškia neigti troškimus lemiančius veiksnius. Yra tam tikros kontrolės rūšys, kurioms esant žmonės jaučiasi laisvi.

Ši mintis buvo išsakyta anksčiau, tačiau aš pasiūliau tam tikrą tolesnį įrodymą, neseniai gautą analizuojant operantinį sąlygojimą.

Tokia interpretacija nėra metafizika: tai tam tikrų svarbios žmogaus elgesio srities procesų nustatymo dalykas. Ji neveda – ir negali vesti – į nuslopinimą bet kokios laisvės, kuria kada nors mėgavomės. Priešingai, ji teigia, kad yra būdų, kaip visi galime jaustis laisvesni nei kada nors anksčiau. Pavyzdžiui, nepaisant mūsų spėjamos meilės laisvei, mūsų vyriausybės, švietimo, psichoterapijos ir pramonės tvarka iki šiol vis dar yra stipriai baudžiamoji. Žmonės elgiasi tam tikrais būdais norėdami išvengti šito nedarymo padarinių. Galbūt tai tiesiog reiškia, kad kova dėl laisvės dar nesibaigė, tačiau aš tvirtinau, kad, priešingai, tolesnis bausmės naudojimas yra nepageidaujamas tos kovos šalutinis padarinys. Atsisakome priimti nebaudžiamąją tvarką, kadangi tampa pernelyg aišku, jog kontrolė stiprinama. Kai baudžiame už blogą elgesį, galime suteikti asmeniui pasitikėjimo geru elgesiu, tačiau jeigu parengiame sąlygas, kurioms esant jis „trokšta“ elgtis gerai, turime pasitikėti šiomis sąlygomis.

Nemėginau parodyti, kad esant baudžiamosioms tvarkoms mes net pateisiname blogą elgesį. Laimei, dabar tai už mane parodė filmas „Prisukamas apelsinas“. Rašydamas *The New York Review* Cristopher Ricks tvirtina, kad atgrasi terapija nukelia pagrindinį veikėją Aleksą „anapus laisvės ir orumo“, ir gindamas filmą cituoja Anthony Burgessą (romano autorių). „Mano ir Kubricko (filmo režisieriaus) parabolė mėgina teigti, kad geriau yra prievartos pasaulis, paremtas visišku žinojimu, – prievarta, pasirinkta kaip valios aktas, nei pasaulis, sąlygotas būti geru ar nežalingu“. Ricks sako, kad esu vienas iš keleto, kurie užginčys šį tvirtinimą. Viliuosi, jog yra daug daugiau nei keletas. Filmas klaidingai nušviečia šią išdavą, kadangi „terapija“, padaranti Aleksą gerą, yra žiauriai ryški, tuo tarpu sąlygojimas, kuris slypi už jo „valios veiksmų, įvykdytų esant visiškam žinojimui“, neabejotinai praleistas.

Kova dėl laisvės nei sumažino, nei pašalino kontrolę; ji tiktai pataisė ją. Tačiau kas yra gera kontrolė ir kas gali ją stiprinti? Arba mano atsakymai į šiuos klausimus buvo neatleistinai sunkiai suprantami, arba

daugelis kritikų nepasiekė mano knygos paskutinio skyriaus. Į klausimą „kas kontroliuos?“ neturėtų būti atsakoma nurodant tam tikrą vardą arba aprašant asmens tipą (pavyzdžiui, geranoriškas diktatorius) ar jo kvalifikaciją (pavyzdžiui, elgesio inžinierius). Taip daryti, vadinasi, klysti, žvelgti veikiau į asmenį nei į elgesį lemiančią aplinką. Kova dėl laisvės judėjo lėtai ir, deja, permainingai, kultūros, kurioje kontroliuojanti galia yra vis mažiau linkusi pakliūti į tironiškai ją naudojančių asmenų arba grupių rankas, link. Pamėginome sukurti tokią kultūrą, sustiprindami priešinę piktnaudžiaujančiųjų galia kontrolę. Žinoma, priešinė kontrolė yra veiksminga, tačiau geriausiu atveju sukuria tam tikrą nelengvą pusiausvyrą. Kito žingsnio gali būti imtasi tik per eksplicitinę kultūros plėtotę, kuri siekia toliau nei tiesioginiai kontrolieriaus ir priešinio kontrolieriaus interesai.

Kam tokia plėtotė? Tėra vienas atsakymas: kultūros ir žmonijos išlikimui. Išlikimas yra sudėtinga vertybė (palyginti, tarkim, su laisve arba laimės siekiu), kadangi sunku nuspėti sąlygas, kurias turi atitikti kultūra, ir mes tik pradedame suprasti, kaip sukurti reikiamą elgesį. Be to, turbūt atmetame išlikimą kaip vertybę, kadangi jis numano rungtyniavimą su kitomis kultūromis, kaip socialiniame darvinizme, kur agresyvus elgesys yra išaukštinamas. Tačiau kiti išlikimo sąlygotumai yra svarbūs, ir linkusio bendradarbiauti, paremiančio elgesio vertę galima lengvai parodyti.

Ar asmenines laisves reikia „paaukoti“ kultūros vardan? Dauguma mano kritikų tvirtina, kad tai teigiu, tačiau atsakymas priklauso nuo to, kaip žmonės yra skatinami dirbti dėl savo kultūros gerovės. Jeigu jie taip daro gresiant bausmei, tai laisvė (nuo tokios grėsmės) yra paaukota, tačiau jeigu jie skatinami taip daryti teigiamai pastiprinant, jų laisvės potyris sustiprinamas. Jauni kinai dėvi paprastus drabužius, gyvena perpildytuose kvartaluose, valgo paprastą maistą, laikosi gana puritoniško lytinio elgesio kodekso ir dirba daug valandų – viskas didesnės Kinijos šlovės vardan. Ar jie aukoja laisvę? Aukoja, jeigu yra atgrasiai kontroliuojami, jeigu jie taip elgiasi, nes būtų įskųsti draugų, jei elgtųsi kitaip.

Tačiau jeigu Mao pasisekė sukurti pažangos ženklus didingesnės Kinijos link teigiamai pastiprinant, tuomet įmanu, kad jie jaučiasi laisvesni ir laimingesni nei dauguma jaunų amerikiečių.

Klaidingas supratimas, be abejonės, susijęs su žodžiu „kontrolė". F. Dostojevskis pavartojo fortepijono klavišo metaforą: paspausk jį ir išgirsi konkretų toną. Metafora tiko ankstyvajai Dostojevskio laikų refleksologijai, kurią I. Pavlovo sąlyginiai refleksai nelabai pakeitė. Tačiau operantiniame sąlygojime dirgiklis paprasčiausiai keičia tikimybę, kad atsakas bus išskirtas. Gerų pavyzdžių aptinkame žodiniame elgesyje. Žodinis atsakas labai skiriasi nuo kelio reflekso, sukelto sudavus per girnelės sausgyslę. Tai, ką kalbėtojas sako, nulemta iš dalies dabartinio klausytojo, iš dalies nesenų žodinių dirgiklių, kuriuos jis girdėjo ar matė, iš dalies neverbalinės aplinkos ir, žinoma, didžiąja dalimi jo kaip klausytojo ir kalbėtojo istorijos. Šie kintamieji gali būti išskirti nustatant gerai įsitvirtinusius elgesio procesus.

Puikus tikimybinės kontrolės, stiprinamos per žodinį dirgiklį, pavyzdys – neseniai vykęs simpoziumas Jeilio universitete, organizuotas aptarti *Anapus laisvės ir orumo.* Antrąjį vakarą keletas studentų atsinešė didelį plakatą „Prisimink oro karą"*, kurį pakabino ant balkono krašto. Daugelis auditorijoje jo negalėjo matyti, tačiau tą vakarą plakatas kabėjo tiesiai prieš penkis diskusijos dalyvius. Tai turėjo nuspėjamą padarinį: kiekvienas mūsų paminėjo karą Vietname tam tikroje diskusijos vietoje, o paskutinis kalbėtojas, seras Denis Brogan, atidėjo į šalį rankraštį ir kalbėjo vien apie karą.

Tai buvo puiki elgesio inžinerija. Turime išmokti gyventi su ja.

18

Pagaliau – laisvė nuo mokesčių naštos

Naujasis Hempšyras pirmasis surengė loteriją galbūt dėl to, kad žavėjosi nepaprasta galimybe paskatinti atvykėlius paremti savo vyriausybę. Tačiau ir kitos valstijos greitai aptiko, jog jų gyventojai teikė pirmenybę savanoriškai paramai, o ne apmokestinimui, ir loterijos greitai išpopuliarėjo. Galima tik paploti uolumui ir sumanumui, su kuriuo jos buvo rengiamos. Madisono aveniu* padarė, ką galėjo. Loterijos skelbiamos oro uostuose ir autobusuose, laikraščiuose ir žurnaluose, per televiziją ir radiją. Laikraščiai bendradarbiauja aprašinėdami laimėjimo virpulį. Pastebėjus, kad kai kurie žmonės negali laukti atidėto laimėjimų traukimo, buvo išrastos momentinės loterijos. Visa tai yra puiku, ir mes esame dėkingi už dėl to sumažėjusius mokesčius, tačiau aš noriu atkreipti dėmesį, kad buvo pražiūrėtas svarbus šaltinis – mūsų mokyklos.

Žmonės negimsta lošėjais. Jie tampa lošėjais, kai yra veikiami tam tikrų sėkmingų bandymų sekų. Kodėl mūsų mokyklų negalėtume naudoti tam, kad tokiomis sekomis paveiktume kiekvieną? Reikalingą elgesio technologiją jau turime. Visa, ko reikia, – tai loterijų sistema, besitęsianti nuo vaikų darželio iki vidurinės mokyklos, kurioje iš pradžių galimybės yra itin palankios, tačiau pamažu prastėja, kol baigęs mokyklą žmogus susiduria su įprasta loterija su jos neišvengiamai menkomis galimybėmis. Aš siūlau štai ką.

Vaikų darželyje bilietai kainuotų pensą, prizai būtų dolerio dydžio, o didysis prizas retkarčiais – penki doleriai. Šansai būtų itin palankūs; šitoje pakopoje valstija prarastų pinigų, tačiau, be abejo, nereikšmingą kiekį. Pirmose trijose klasėse bilietai kainuotų po 5 centus, prizai būtų iki penkių dolerių, išskyrus didįjį prizą, tarkim, penkiasdešimt dolerių, ir beveik visi surinkti pinigai būtų grąžinti prizais. Didieji prizai

būtų įteikiami kelių mokyklų iškilmėse. Kitose trijose klasėse bilietai kainuotų po dešimt centų, prizai būtų nuo dešimties iki penkiolikos dolerių, o didysis prizas – iki šimto ar dviejų šimtų dolerių. Valstija grąžintų apie 85 proc. surinktų pinigų, o didieji prizai būtų įteikiami miesto iškilmėse. Žemesnėse vidurinės mokyklos klasėse bilietai kainuotų 25 centus, prizai būtų iki dvidešimt penkių dolerių, o didysis prizas – galbūt penki šimtai. Valstija grąžintų apie 65 proc. surinktų pinigų, o nugalėtojai būtų skelbiami per vietos televiziją. Galiausiai vyresnėse vidurinės mokyklos klasėse bilietai kainuotų penkiasdešimt centų, prizai būtų iki penkiasdešimt dolerių, didysis prizas – tūkstantis dolerių, o valstybė grąžintų apie 50 proc. to, ką paima. Didysis prizas būtų iškilmingai įteikiamas valstijos televizijoje, dalyvaujant žymiam asmeniui.

Kadangi beveik visos administravimo išlaidos tektų mokykloms, visa tai būtų daug pelningiau nei reguliari loterija. Rezultatas būtų kasmetė laida abiturientų, kurie visą likusį gyvenimą pirktų loterijos bilietus, nors loterijos ir toliau grąžintų ne daugiau kaip 40–45 proc. išleistos sumos.

Kitaip tariant, mūsų mokyklos būtų naudojamos kurti gausų būrį jaunų žmonių, kurie kasmet ateitų į rinką kaip ištikimi lošėjai (ar mums turi rūpėti, jeigu psichiatrai pavadins juos patologiniais lošėjais). Vienų metų mokinių laidos poveikis gali būti nepastebėtas, tačiau įvertinau, kad baigiantis penkeriems metams galima panaikinti pardavimo mokesčius, o po dvidešimt penkerių metų (turime žvelgti į priekį) visiškai nebereikės valstijos pelno mokesčio. Po to valstijos galės padėti miestams sumažinti nekilnojamojo turto mokesčius.

Jei tokios programos būtų sukurtos visose valstijose, būtų panaudotas visas mūsų mokyklų potencialas. Visi vyresni nei šešerių metų gyventojai patirtų kassavaitinių (ar kasdienių) laimėjimų traukimų džiaugsmą ir jaudulį. Neišvengiama taptų milžiniška nacionalinė loterija, o federaliniai pajamų mokesčiai būtų panaikinti. Spėju, kad Pentagonas surengtų nuosavą loteriją ir taip visam laikui išvengtų susierzinimo dėl tų Kongreso maldavimų. Nemanau, kad sieju per daug vilčių su ateitimi

kalbėdamas apie dieną, kai parama mūsų vyriausybei – mieste, valstijoje ir nacijoje – bus visiškai savanoriška.

Ekonomistai atkreiptų dėmesį, kad išleisti loterijos bilietams pinigai nebūtų išleisti gėrybėms ir paslaugoms, kad kentėtų verslas. Tačiau pralaimėjimas bus daug didesnis nei atsvara nesant mokesčių ir piniginiais laimėjimais. Vienintelis svarbus ekonominis pokytis būtų labai išaugęs prabangos gėrybių vartojimas ir paslaugos. Turtingas, išlaisvintas nuo mokesčių naštos žmogus, kaip ir stambūs laimėtojai, galėtų daug daugiau išleisti prabangai – tai tik dar vienas savanoriško veiksmo remiant laisvų ir laimingų žmonių visuomenę vertės patvirtinimas.

Padėka

Šios knygos skyriai buvo pristatyti ir paskelbti kaip nurodyta toliau. Už leidimą juos spausdinti maloniai dėkoju.

1. Pristatyta: JAV psichologų asociacija, Vašingtonas, D. C., 1976 m. rugsėjis. Paskelbta: *Psychology Today*, September, 1977.
2. Pristatyta: Walgreeno konferencijoje *Švietimas žmogaus supratimui*, Mičigano universitetas, 1973 m. balandis. Paskelbta: *Impact*, 1973, *3(1)*, 5–12.
3. Pristatyta: Simpoziumas „Elgesio kontrolė: Teisinės, mokslinės ir dorinės dilemos", Rydo koledžas, 1975 m. kovas. Paskelbta: *Criminal Law Bulletin*, 1975, *II*, 623–636, ir *The Humanist*, January/February 1976.
4. Pristatyta: Humanistų draugija, San Franciskas, 1972 m. gegužė. Paskelbta: *The Humanist*, July/August 1972.
5. Naujojo *Antrojo Voldeno* leidimo pratarmė (Macmillan, New York, 1976).
6. Pristatyta kaip Herbertui Spenceriui skirta paskaita, Oksfordo universitetas, 1973 m. lapkritis. Paskelbta: Kn.: R. Harré (Ed.), *Problems of scientific revolution: Progress and obstacles to progress in the sciences* (Oxford: Clarendon Press, 1975), ir *American Psychologist*, 1975, *30*, 42–49.
7. Pristatyta kaip Phi Beta Kappa kalba Harvardo universitete, 1976 m. birželis. Paskelbta: *Human Nature*, February, 1978.
8. Pristatyta: Inter-American Society of Psychology, Miami, Florida, December, 1975. Paskelbta: *Behaviorism*, 1977.
9. Pristatyta Niujorko mokslų akademijos konferencijoje „JAV psichologijos ištakos", 1976 m. balandis. Paskelbta kaip „The Experimental Analysis of Operant Behavior" kn.: R. W. Richer and K. Salzinger (Eds.), *The roots of American psychology: Historical influences and implications for the future (Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol. 291), New York: New York Academy of Sciences, 1977, 374–385.
10. Paskelbta: Kn.: C. E. Thoresen (Ed.), *Behavior modification in education* (Chicago: National Society for the Study of Education, 1973, 446–456).

11. Pristatyta Niujorko universitete, 1972 m. spalio mėn. 19 d. Paskelbta: *New York University Education Quarterly*, Winter 1973, *4*, 2–6.

12. Paskelbta: *Daedalus*, 1974, *105*, 196–203.

13. Paskelbta Jerzy Konorski atminimui skirtame leidinyje: *Acta Neurobiologiace Experimentalis*, 1975, *35*, 409–415, ir *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 1975, *24*, 117–120.

14. Paskelbta: A festschrift for Sidney Bijou: B. C. Etzel, J. M. LeBlanc and D. M. Baer (Eds.), *New developments in behavioral psychology: Theory, method, and application* (Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1977, 3–6) ir *The Humanist*, May/June 1977.

15. Paskelbta: A festschrift for I. A. Richards: R. Brower, H. Vendler, and J. Hollander (Eds.), *I. A. Richards: Essays in his honor* (New York: Oxford University Press, 1973, pp. 199–209).

16. Pristatyta Thoreau draugijoje, Konkorde, Masačusetsas, 1972 m. birželis. Paskelbta: *The Thoreau Society Bulletin*, Winter, 1973, *122*, 1–3.

17. Paskelbta: *New York Times*, August 11, 1972, 29.

18. Paskelbta: *New York Times*, July 26, 1977.

Robert Epstein pagerino daugelio techninių teiginių nuoseklumą ir kitaip suteikė daug vertingos pagalbos. Taip pat dėkoju M. J. Willardui už pagalbą rengiant rankraštį.

Rodyklė

Paaiškinimai

Pirmas skyrius

p. 11. Eskapizmas (angl. *escapism* – *escape* – pabėgti, ištrūkti) – sąmoningas aktualių visuomeninių klausimų vengimas, atitrūkimas nuo tikrovės.

p. 15. Plg. Abrahamo Lincolno Gettysburgo kalbos mintis, išsakytas 1863 m. lapkričio 19 d.:
„That this nation, under God, shall have a new birth of freedom, and that Government of the people, by the people, for the people, shall not perish from the earth.“

p. 22. Autorius labai dažnai vartoja šiuo metu netaikomą sąvoką *psychotic*. Mes visur verčiame *sutrikusios psichikos žmonės.*

p. 26. *Quis custodiet ipsos custodes? – Kas saugos sargus?* Citata iš romėnų poeto Decimo Junijaus Juvenalio (apie 60–apie 130) VI satyros „Prieš moteris“.

Antras skyrius

p. 29. Kasandra – senovės graikų mitologijos herojė, Trojos karaliaus Priamo ir Hekabės duktė – pranašė, kurios nelaimę lemiančiomis pranašystėmis niekas netikėjo. Apolonas, sužavėtas Kasandros grožio, padarė ją pranaše, bet buvo atstumtas. Keršydamas už nepalankumą jis pasirūpino, kad jos pranašystėmis niekas netikėtų.

p. 36. G. F. Hendelio (1685–1759) oratorijoje „Judas Makabėjus“ choro dainuojami žodžiai.

p. 41. 1968 m. viloje netoli Romos Italijos pramonininkas A. Peccei į Romos klubą subūrė nemažai mokslininkų, pramonininkų ir ekonomistų. Šian-

dien klubui priklauso apie šimtas narių iš daugiau nei 50 šalių, kurių bendras rūpestis – žmonijos ateitis. Jų darbe ir pasitarimuose kalbama apie globalinių problemų ryšį ir priežastis, kurios tampa vis rimtesnės.

1970 m. Romos klubas užsakė žymaus Masačusetso technologijos instituto (MTI) tyrinėtojų kolegijai pranešimą, kuriame pirmą kartą turėjo būti analizuojamos visos šiuolaikinės globalinės problemos. Kaip aplinkos užterštumas, gyventojų skaičiaus didėjimas ir ekonomikos plėtra, žaliavų mažėjimas ir maisto produktų gamyba susiję tarpusavyje? Kur atsidurs pasaulis, jei taip ir toliau augs gyventojų skaičius ir pramonė? MTI tyrinėtojai, vadovaujami D. Meadowso, 1972 m. pateikė klubui pranešimą, kuris išleistas knyga „Augimo ribos" daugeliu pasaulio kalbų.

Pranešimo išeities taškas yra bauginantis eksponentinis žmonių skaičiaus ir ekonomikos augimas. Mokslininkai atkreipia dėmesį į daugelį tvirtų sąryšių ir valdymo dėsnių, pasireiškiančių tarp procentinio gimstamumo ir pajamų, tarp pramonės gamybos ir žaliavų poreikio, tarp aplinkos užterštumo ir gyvenimo trukmės tikimybės. Jie griežtai nurodo ribas: maisto produktų kiekis yra ribotas, kadangi ariamos žemės plotai negali būti plečiami iki begalybės ir derlingumas negali vis didėti; žaliavų kiekis yra ribotas, kadangi atsargos tolydžio mažėja, – amžinai jų naudoti negalima; mūsų aplinka irgi yra ribota: jei ji bus priversta priimti daugiau kenksmingų medžiagų, negu gali perdirbti, tai ji pasmerkta žūti.

p. 41. Charizma (gr. *charisma* – malonė, dovana) – ypatinga dievo malonė.

Trečias skyrius

p. 46. Jonas Amosas Komenskis (lot. Comenius) (1592–1670) – čekų teologas, filosofas ir pedagogas, tikėjęs, kad tik dėl švietimo kiekvienas žmogus gali gyventi visavertį ir harmoningą gyvenimą. Sukūrė utopinę visuotinio žmonijos švietimo teoriją, taip pat kėlė žmogaus teisių, taikos idėjas.

p. 48. Rom 11, 6.

p. 50. *idée fixe* (pranc.) – įkyri mintis, idėja.

p. 58. 1972 m. Jigme Singye Wangchuck karūnuojamas Butano karaliumi paskelbė, jog yra labiau susirūpinęs „bendrąja nacionaline laime“ nei „bendruoju šalies nacionaliniu produktu“.

p. 59. Basil Zaharoff (Basileios Zacharias) (1850–1936) – tarptautinis finansininkas ir ginkluotės gamintojas, vadovavęs Vickers-Armstrong ginkluotės firmai. Už paslaugas sąjungininkams Pirmojo pasaulinio karo metu Anglijos karalius Jurgis V suteikė Zaharoffui barono vardą ir sero titulą; jį taip pat apdovanojo Prancūzijos vyriausybė. Zaharoff žinomas ir kaip „paslaptingasis Europos žmogus“, kaltintas per ryšius su Europos valstybių veikėjais, ypač Lloydu George'u, ir įvairias ginkluotės įmones skatinąs slaptas politines intrigas ir kurstąs karą.

Ketvirtas skyrius

p. 63. *Post hoc, ergo propter hoc* (lot.) – *Po to, taigi dėl to*, t. y. klaidingas sprendimas, kai paskesnis įvykis laikomas ankstesniojo priežastimi.

p. 66. „Saviaktualizacijos“ terminą 1934 m. paskelbtame darbe „Organizmų sandara“, įvardydamas motyvą įgyvendinti savo galias, pirmasis pasiūlė Kurt Goldstein (1878–1965) – žydų kilmės vokiečių neurologas. Jo požiūriu, tai buvo pagrindinis motyvas – išties vienintelis motyvas, kurį turi žmogus.

Penktas skyrius

p. 68. Thomas Robert Malthus (1766–1834) – anglų ekonomistas, sociologas, vienas vulgariosios politinės ekonomikos kūrėjų, pamflete „Gyventojų skaičiaus dėsnio tyrimas“ įrodinėjęs vartojimo reikmenų gamybos atsilikimą nuo gyventojų gausėjimo.

Šeštas skyrius

p. 81. Skinner nevisiškai tiksliai cituoja W. Shakespeare'o „Hamleto“ I veiksmo III scenos fragmentą:
„recking not their own rede themselves tread the primrose path of dalliance.“

Plg.

Whiles, like a puff'd and reckless libertine,
Himself the primrose path of dalliance treads,
And recks not his own rede.

O pats – ištvirkęs palaidūnas – eina
Linksmybių rožėmis klotais keliais,
Užmiršęs tai, ką sakė. (*Vertė A. Nyka-Niliūnas*)

p. 82. Per 30 metų nuo knygos išleidimo pažįstant, kaip veikia nervų sistema, nueita daug toliau (pavyzdžiui, funkcinės tomografijos atradimai).

p. 83. Francois de La Rochefoucauld (1613–1680) – prancūzų rašytojas, kunigaikštis, dalyvavo rūmų intrigose prieš A. Richelieu, prisidėjo prie vadinamosios princų Frondos. Knygoje „Mintys, arba Moralinės sentencijos ir maksimos" (1665) pateikė moralinius žmogaus esmės apibendrinimus: teigė, kad žmogus savo veikloje sąmoningai ar nesąmoningai vadovaujasi savimeile ir savanaudiškumu.

p. 85. Autorius nėra visiškai tikslus. Introspekcija, kaip ir aukštesnieji psichiniai procesai, neturi griežtos lokalizacijos smegenyse, tačiau dabar jau yra gana aišku, kokios galvos smegenų dalys veikia ir kaip jos sąveikauja mąstant, refleksuojant, savirefleksuojant.

p. 85. Plg. „Išsakydami tokius vertinimus ar išvadas vartojame sąvoką „asmenybė" arba „charakteris" kaip įprastą būdą išreikšti tai, jog žvelgiame į asmenį ne tuo požiūriu, gerai ar prastai galėtų veikti kokia nors konkreti emocija, instinktas ar įgūdžių grupė, o tuo, ***kaip organizmas kaip visuma dirba*** (kursyvas mūsų), ar galėtų dirbti pakitusiomis sąlygomis." (J. Watson „Psichologija biheivioristo požiūriu", Vilnius, VU Specialiosios psichologijos laboratorija, 2004, p. 294).

p. 86. Turimas omeny proto (*nous, noos*) įvardijimas, tradiciškai priskiriamas arba Homerui, Anaksagorui, Platonui, arba senovės graikams apskritai.

p. 92. Steitizmas (angl. *statism*) ekonomikoje – teorija, aiškinanti, kad ekonomikos plėtrą lemia valstybės reguliavimas, taip pat tokios ekonomikos teorijos gynimas.

Septintas skyrius

p. 107. Geomantinis (gr. *geo* – *gē* – žemė, *mateia* – spėjimas, pranašavimas) – nuo XIII a. pabaigos Europoje plačiai paplitęs spėjimas iš linijų, figūrų arba geografinių bruožų. Arabai, iš kurių europiečiai perėmė šį spėjimo būdą, burdavo ateitį iš taškų arba figūrų, kurios atsitiktinai būdavo išbraižomos smėlyje smailia lazdele. Europoje vietoj smėlio buvo naudojamas popierius, o vietoj lazdelės – pieštukas. Kartais šitaip spėjant naudojami ir paprasti žaidimo kauliukai.

p. 107. Skinner, be abejo, kartoja W. Shakespeare'o tragedijos herojaus Hamleto žodžius (III veiksmas, I scena).

Aštuntas skyrius

p. 111. Drake Stillman (1975). The Role of Music in Galileo's Experiments, *Scientific American, Vol. 232, No. 8, June, pp. 98–104.*

p. 113. John 3, 8.

p. 115. Pylyshyn Z. (1973). What the Mind's Eye Tells the Mind's Brain – A Critique of Mental Imagery. *Psychological Bulletin, 80:1–24.*

p. 119. Searle J. (1976) The Rules of the Language Game. *Times Literary Supplement, 9 October.*

p. 120. *Doppelgänger* (vok.) – šmėkla, žmogaus antrininkas.

p. 120. Skinner persako bakalauro iš Molière'o „Tariamo ligonio" žodžius:

„I am asked by the learned doctors for the cause and reason why opium puts one to sleep, to whith I replay that there is in it a soporific virtue the nature of which is to lull senses."

Plg.

Mihi a docto doctore
Demandatur causam et rationem quare
Opium facit dormire.
A quoi respondeo,
Quia est in eo
Vertus dormitiva,
Cujus est natura
Sensus assoupire.

Doktus doktor mane klausia,
Kokios priežastys padaro,
Kad opijas miegą varo.
Į šitai respondeo,
Kvia est in eo
Virtus migdytiva.
Štai kodėl jis migdo
Sutvėrimą gyvą. (*Vertė J. Urbšys*)

Devintas skyrius

p. 133. Autoklitinis – toks žodinio elgesio vienetas, kurio atsiradimą lemia kitas elgesys ir kuris keičia pastarojo žodinio elgesio supratimą.

Dešimtas skyrius

p. 140. *Reductio ad absurdum* (lot.) – privedimas ligi absurdo, prieštaros gavimas. Tai loginis argumentas, kai priėmę tvirtinimą kaip argumentą gauname absurdišką rezultatą, o paskui darome išvadą, kad pirminė prielaida buvo neteisinga, nes atvedė į absurdišką rezultatą.

Penkioliktas skyrius

p. 187. Turima omeny hercogienė iš L. Carrollio knygos „Alisa stebuklų šalyje“ (Carroll Lewis. Alisa stebuklų šalyje ir Veidrodžio karalystėje. Iš anglų kalbos vertė K. Grigas ir J. Lapienytė. Vilnius, Alma littera, 2000, p. 161).

p. 190. *L'esprit dispersé dans un abîme de honte* (pranc.) – išsisklaidžiusi gėdos gelmėje dvasia.

p. 190. Aliteracija – vienodų ar panašių priebalsių kartojimas eiliuojant; asonansas – vienodų ar panašių balsių ir dvibalsių kartojimas eiliuojant.

p. 190. *Pour éviter les assonances* (pranc.) – ketindami išvengti asonanso.

p. 192. William Wordsworth (1770–1850) – anglų poetas, kartu su Samueliu Tayloru Coleridge'u išleidęs rinkinį „Lyrinės baladės“ (1798), kuris pradėjo anglų romantizmo poeziją. Jo kūryboje vaizduojama gamta, žmogaus ir gamtos santykiai, idealizuojama kaimo buitis, reiškiamos pan-

teistinės nuotaikos.

p. 195. Šitaip teigdamas Skinner nėra tikslus. Tai nepamatuojami ir nepalyginami dalykai. Mutacijos teikia evoliucijai medžiagą, o natūralioji atranka atrenka išlikimą labiausiai nulemiančius variantus. Vadinasi, abi yra vienodai svarbios.

Šešioliktas skyrius

p. 197. Nathaniel Hawthorne (1804–1864) – JAV rašytojas, romantizmo atstovas, geriausiai žinomas iš romano „Purpurinė raidė“. Plėtojo filosofines, psichologines, didaktines literatūros tradicijas, apmąstė žmogaus esmės gėrio ir blogio konfliktą, nagrinėjo kaltės, nuodėmės pažeistą psichiką, aukštino kūrybiškumą, grožį, meilę.

p. 198. Nedidelis vieno aukšto medinis ar pusiau medinis namas su į akis krintančiu kaminu ir langinėmis. Tokius mažus ir ekonomiškus namus, atsižvelgdami į Naujosios Anglijos siautingą orą ir gamtos išteklius, XVII a. pabaigoje statė į Ameriką atvykę anglų kolonistai. XX a. 4-ajame dešimtmetyje šie namai su prieškambariu, svetaine ir vienu arba dviem miegamaisiais JAV vėl tapo populiarūs. Terminas „Cape Cod“ (*cape* – kyšulys, *cod* – menkė) priskiriamas Jeilio universiteto prezidentui Timothy Dwightui.

p. 199. Shangri-La yra išgalvota vietovė, esanti kažkur Himalajuose, sukurta remiantis legendine Shambhala. Ją romane „Dingęs horizontas“ (1930) aprašo anglų rašytojas James Hilton (1900–1954). Šios vietovės vardas „Shangri-La“ yra tapęs rojaus sinonimu.

p. 202. Plg. p. 44.

p. 203. Vertė R. Povilionis.

Septynioliktas skyrius

p. 204. B. F. Skinnerio originale: „Create destruction and chaos to gain this point. And if all this could in turn be analyzed and prevented by predicting that ir would occur, then man would deliberately go mad to prove his point“.

Plg.

„And if he does not find means he will contrive destruction and chaos, will contrive sufferings of all sorts, only to gain his point! He will launch a curse upon the world, and as only man can curse (it is his privilege, the primary distinction between him and other animals), may be by his curse alone he will attain his object – that is, convince himself that he is a man and not a piano-key! If you say that all this, too, can be calculated and tabulated – chaos and darkness and curses, so that the mere possibility of calculating it all beforehand would stop it all, and reason would reassert itself, then man would purposely go mad in order to be rid of reason and gain his point!“

„А в том случае, если средств у него не окажется, – выдумает разрушение и хаос, выдумает разные страдания и настоит-таки на своем! Проклятие пустит по свету, а так как проклинать может только один человек (это уж его привилегия, главнейшим образом отличающая его от других животных), так ведь он, пожалуй, одним проклятием достигнет своего, то есть действительно убедится, что он человек, а не фортепьянная клавиша! Если вы скажете, что и это все можно рассчитать по табличке, и хаос, и мрак, и проклятие, так уж одна возможность предварительного расчета все остановит и рассудок возьмет свое, – так человек нарочно сумасшедшим на этот случай сделается, чтоб не иметь рассудка и настоять на своем!“ (Ф. М. Достоевский. Записки из подполья, VIII).

p. 207. 1972 m. JAV kariuomenės sausumos daliniai iš esmės buvo išvesti iš Vietnamo, tačiau JAV oro pajėgos ir toliau rėmė Vietnamo Respublikos Armiją vykdydamos „Linebackerio operaciją“, o kiek vėliau „Linebackerio operaciją II“ ir bombardavo Hanojų bei Haifongą.

Aštuonioliktas skyrius

p. 208. Madisono aveniu – garsi Manhatano, centrinės Niujorko dalies, gatvė. XX a. 5-ajame ir 6-ajame dešimtmečiais didžiausios JAV reklamos agentūros jos vidurinėje dalyje įkūrė būstines, ir ilgainiui aveniu vardas tapo reklamos industrijos sinonimu.

Parengė A. Bagdonas, R. Bliumas

Šimtmečio psichologas

Prieš keletą metų Amerikos psichologijos asociacijos žurnalas „Bendrosios psichologijos apžvalga" paskelbė žymiausių praėjusio amžiaus psichologų šimtuką[1]. Vertinant ir kiekybinius, ir kokybinius kriterijus, pirmąją vietą užėmė Burrhus Frederic Skinner. S. Freud sąraše buvo trečias, W. James – 14, W. Wundtui atiteko 93,5 rangas, o H. Ebbinghaus į sąrašą nepateko.

Tyrinėtojo indėlį į psichologiją galima nusakyti ir pagal gautų apdovanojimų skaičių. B. F. Skinneriui buvo suteiktas per 30-ies koledžų ir universitetų garbės daktaro vardas, 1958 m. jis pelnė Amerikos psichologijos asociacijos apdovanojimą už išskirtinį indėlį į mokslą, 1968 m. – Nacionalinį mokslo medalį ir tarptautinį Josepho P. Kennedy apdovanojimą, 1971 m. – Protinio atsilikimo fondo apdovanojimą, 1972 m. – JAV humanistų draugijos „Metų humanisto" apdovanojimą ir Amerikos psichologijos asociacijos fondo aukso medalį, 1978 m. – apdovanojimą už išskirtinį indėlį į švietimo tyrimus bei JAV švietimo tyrimų asociacijos plėtotę, o 1990 m. – pirmąjį Amerikos psichologijos asociacijos apdovanojimą už viso gyvenimo nuopelnus psichologijai.

Karštai kritikuotas, dažnai suprastas klaidingai, palikęs prieštaringų atradimų, Skinner padarė didžiulę įtaką daugeliui psichologijos šakų. Sekėjai jį dievino, o priešininkai neretai paversdavo demonu. Yra ir bus samprotavimų apie tai, kokia būtų psichologija, jeigu amerikiečių mokslininkai būtų tęsę W. Jameso, o ne J. Watsono ieškojimus. Taip

---

[1] Haggbloom St. J. *et al.* (2002). The 100 most eminent psychologists of the 20th century. *Review of General Psychology, 6 (2)*, 139–152.

pat yra ir bus keliamas klausimas apie Skinnerio indėlį į psichologiją. Veikiausiai tai ne vadinamoji Skinnerio dėžė ir daugybė kitų naudingų išradimų, ne indėlis į mokymosi tyrinėjimus, ne psichologinės terapijos, paremtos elgesio psichologijos dėsniais, sistemos, ne utopinė eksperimentinės visuomenės vizija, ne mokslo žurnalai ir draugijos, besiremiančios jo darbais, net ne tai, kad jis uždėjo nenuvalomą spaudą amerikiečių, vadinasi, ir visai psichologijai, – visa tai susiję su jo pamatinės psichologijos apibrėža. Ši apibrėža, kartu didžiausias Skinnerio indėlis į psichologiją, veikiau yra filosofinė nei psichologinė.[2] Ne veltui Skinner buvo linkęs vadinti savo teoriją mokslo filosofija. Tai naujas požiūris į žmogų, naujas būdas pažinti psichiką.

Radikalusis biheiviorizmas

XX a. pradžioje biheiviorizmas psichologijoje lėmė vienas didžiausių permainų, kurioms gali prilygti nebent psichoanalizės įtaka. Dabar biheiviorizmo vardu vadinama daug istorinių ir šiuolaikinių psichologijos teorijų, įskaitant, žinoma, B. F. Skinnerio tyrinėjimus. „Radikalaus biheiviorizmo" kategorija pirmą kartą buvo pavartota 3-iajame dešimtmetyje biheiviorizmo, kuris neigė tinkamumą bet ko, ko negalima atvirai stebėti, kraštutinei formai pažymėti. Dabartinėje vartosenoje terminas „radikalus" reiškia visai ką kita: „visa apimančią", „išsamią" visų elgesio formų, net tų, kurios atvirai nėra stebimos, analizę pagal elgesio psichologijos dėsnius. Apibūdindamas radikalųjį biheiviorizmą kaip „mokslo filosofiją, nagrinėjančią psichologijos objektą ir metodus"[3], Skinner paskyrė nemažai savo ieškojimų šios disciplinos objekto ir metodų analizei bei moksliniam elgesio tyrimui. Ir išties Skinnerio biheiviorizmas bent dviem atžvilgiais skiriasi nuo kitų biheivioristinių sistemų. Pirma, jam būdinga didelė vidinė darna: jo objektas yra kruopščiai apibrėžtas, o duo-

---

[2] Delprato D. J., Midgley B. D. (1992). Some fundamentals of B. F. Skinner's behaviorism. *American Psychologist, 47,* 1507–1533.

[3] Skinner B. F. (1969). *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. P. 221.

menų apdorojimo būdai – analizė ir interpretacija – visuotinai priimti šios srities tyrinėjų. Ši darna žymi „dalyką, artimiausią mokyklai arba paradigmai tarp visų šiuolaikinių pažiūrų“[4]. Antra, šios teorijos dėsniai, kitaip nei daugelio kitų eksperimentinės psichologijos šakų statistika grįstų ir išvedamų taikant dedukciją dėsnių, išsakyti remiantis indukcija – stebint ir aprašant elgesį. Juk, kaip įrodinėjo Skinner, „niekas neina į cirką pasižiūrėti, kaip vidutinis šuo šokinėja per lanką reikšmingai dažniau nei tokiomis pačiomis sąlygomis užauginti nedresuoti šunys“[5].

Savo ieškojimus Skinner vertino kaip evoliucinės biologijos šaką. Evoliucinė biologija esą paaiškina itin svarbią žmogaus elgesio dalį (kokių gabumų ir ribotumų turi kūnas, kokios jo pradinės pastipros, kokie jam būdingi mokymosi mechanizmai ir t. t.). Evoliucijos įtaką Skinner įvardijo kaip išlikimo sąlygotumus. Kartais aplinka suteikia dirgiklių, kurių pakanka refleksams sukelti, dažniau – dirgiklių, kurie keičia atsako tikimybę. Ir labai smarkiai: juk operantinio elgesio atveju aplinka suteikia elgesiui pasekmes. Aiškindamas organizmo dabarties būseną, radikalusis biheiviorizmas, kaip ir evoliucijos teorija, pabrėžia aplinkos ir organizmų sąveikos su aplinka vaidmenį. Mechanizmus, per kuriuos organizmas mokosi sąveikaudamas su aplinka, Skinner vadino pastiprinimo sąlygotumais. Sąlygotumas yra priklausomybė arba implikacija „jeigu, tai“, t. y. jeigu nutinka X, tada nutiks ir Y.[6]

Taigi, pasak Skinnerio, elgesys yra genetinio fondo (nes evoliucija atrenka tam tikras elgesio ypatybes, per rūšies gyvavimą užpildydama ekologinę nišą), materialios aplinkos (tokių veiksnių kaip pastiprinimo sąlygotumai, atrenkantys individualaus organizmo elgesį) ir sociokultūrinės aplinkos (kur socialiniai, kultūriniai sąlygotumai atrenka plates-

---

[4] Hillix W. A., Marx M. H. (Eds.). (1974). *Systems and theories in psychology.* St. Paul, MN: West. P. 264.

[5] Skinner B. F. (1956). A case history in scientific method. *American Psychologist, 11*, 228.

[6] O'Donohue W., Ferguson K. E. (2001). *The psychology of B. F. Skinner.* N. Y.: Sage Publications.

nius elgesio modulius, veikiančius individą ar socialinę grupę) funkcija. Taip psichologija išties tampa biologijos dalimi: elgesys yra adaptyvus, o adaptacija gali būti aiškinama pritaikant biologijos sąvokas ir dėsnius. Kai kurios elgesio formos yra filogeninės ir yra atrinktos natūraliosios rūšies istorijos. Kitos elgesio formos – ontogeninės ir yra atrinktos per individualaus organizmo gyvenimą. Yra ir elgesio formų, kurios taip pat yra ontogeninės, ir atrenkamos per organizmo gyvenimą, tačiau jos – buvimo socialinėje grupėje funkcija. Ši trečioji elgesio forma prisideda prie grupės arba kultūros išlikimo. Organizmai, kurie neprisitaiko prie besikeičiančios aplinkos, tiesiog neišgyvena.

Psichologijos objektas yra elgesys ir tik elgesys. Pirmasis Skinnerio žingsnis plėtojant teoriją, kuri būtų naudinga aiškinant psichologinius kintamuosius, buvo identifikuoti pamatinių įvykių esmę. Psichologija turi pradėti nuo nedviprasmiško pripažinimo, kad visi jos faktai – elgesio faktai. Skinner, kaip ir J. Watson, manė, jog suteikti svarbią ar net kokią nors apskritai reikšmę psichikai yra ypač nepageidautina dėl šios strategijos nesėkmės numatant ir kontroliuojant elgesį.

Šiandien galime išgirsti, kad visa nūdienos psichologija bent iš dalies yra biheivioristinė – kad matavimai vienaip ar kitaip atveda prie išvados apie stebėtą individo elgesį – bent jo žodinių apraiškų arba ženklų popieriuje. Skinner prieštaravo šiai metodologinei biheiviorizmo versijai, traktuojančiai elgesį pirmiausia kaip priklausomą kintamąjį, kuris yra žymė kažko kito nei elgesys (pavyzdžiui, smegenų veiklos, pažinimo procesų ar psichikos), ir šituo teigiančiai požiūrį, kad psichologija yra mokslas apie elgesį ir psichiką. Jis mėgo kartoti, kad „elgesys gali būti traktuojamas kaip objektas savo paties teise“[7], o tai neneigė fiziologijos ar neurofiziologijos objekto svarbos. Pasak Skinner, „mes galime nuspėti ir kontroliuoti elgesį, nežinodami nieko apie tai, kas vyksta viduje, nors išbaigta samprata vis dėlto reikalauja jungtinių abiejų mokslų pastangų

---

[7] Skinner B. F. (1938). *The behavior of organisms.* N. Y. Appleton-Century-Crofts. P. 440.

– kiekvieno su savo instrumentais ir metodais“[8]. Taip elgesys nėra suprastinamas į fiziologiją, o psichologija lieka nepriklausomu mokslu, nagrinėjančiu santykį tarp besielgiančio organizmo ir aplinkos. Be to, elgesys netampa pagrindu tikrinti išvadas apie priežastis kitame matavime – neuronų, pažinimo ar psichikos. Nėra kitų dimensijų, tad negali būti kitų priežasčių. Psichinius reiškinius dera aiškinti kaip elgesio apraiškas, net jei teigiantys reiškinį individai mano, kad jie skiriasi nuo elgesio ir reikalauja kitokios analizės. Savita tokių reiškinių ypatybė ta, kad jie yra paslėpti, arba privatūs, ir nėra prieinami niekam kitam. Tačiau šitai nereiškia nei kad jie yra psichiniai, nei kad reikalauja savitos analizės. Taigi, kitaip nei teigė dažnas jo kritikas, Skinner išties skatino pažinimo procesų tyrimus, tačiau nevertino jų kaip skirtingų nuo organizmo aikštaus (atviro) elgesio faktų, kurie ir buvo biheiviorizmo objektas.

Funkcinė analizė, susiejanti nepriklausomus aplinkos kintamuosius su priklausomais elgesio kintamaisiais. Skinner pabrėžė tris svarbiausius žingsnius kuriant teoriją: a) apsispręsti dėl pamatinių faktų (įvykių, kuriuos stengiamės suprasti), b) surinkti duomenis (funkcinius santykius, faktus) ir c) remiantis indukcija išplėtoti aiškinamąsias teorines koncepcijas. Eksperimentas leidžia tyrėjui nustatyti santykius tarp vienos kintamųjų grupės – manipuliuojamosios aplinkos kintamųjų – ir elgesio. Būtent tuos santykius, kurie pasireiškia, kai nepriklausomo kintamojo pokytis lemia priklausomo kintamojo pokytį, Skinner ir įvardijo kaip funkcinius. O eksperimentai, atskleidžiantys funkcinius santykius, sudarančius pamatinius elgesio mokslo faktus, buvo pavadinti funkcine analize.

Pagrindinis Skinnerio metodologijos akcentas yra ryšys tarp eksperimentinės funkcinės analizės, arba funkcinių santykių, ir to, ką tyrinėtojas vadino kontroliuojamais kintamaisiais. (Tai sinonimai sąlygų, kuriomis pasireiškia elgesys, ir sąlygų arba kintamųjų, kurių funkcija yra elgesys.) Funkcinių santykių nepriklausomi kintamieji yra tie kontro-

---

[8] Skinner B. F. (1989). *Recent issues on the analysis of behavior.* Columbus, OH: Merrill. P. 130.

liuojami kintamieji, kurie leidžia mokslininkui nuspėti ir kontroliuoti elgesį. Kai, pavyzdžiui, aiškinama, kad asmuo prakaituoja ir mikčioja dėl nerimo, užuot ieškojus aplinkos kintamųjų, kurie kontroliuoja perdėtą prakaitavimą ir nesklandžią kalbą, tokių slypinčių už organizmo kontroliuojamų kintamųjų paieškos atsisakoma.

Svarbi Skinnerio metodologijos dalis yra ir tai, kad nepriklausomi kintamieji, kurie labiausiai domina biheivioristą, yra vertintini kaip atrenkamieji sąlygotumai, su kuriais organizmas susidūrė prieš pasireiškiant analizuojamam elgesiui. Eksperimentinė metodologija su priežastiniais nepriklausomais kintamaisiais, kurių padariniai yra aptinkami po kurio laiko, neatitinka klasikinio biheivioristinio požiūrio į eksperimentą, kur nepriklausomas ir priklausomas kintamasis yra gretimi laike dirgiklis ir atsakas[9], kartais pirmuoju įvardijant hipotetinę psichinę priežastį.

Visas individo elgesys yra determinuotas ir dėsningas. Skinner vadovavosi visuotinai priimtu požiūriu, kad mokslinis metodas prasideda deterministine prielaida. Mokslininkas priima determinizmą, taigi dėsningumus, ir ieško šių dėsningų santykių. Mokslas negali tarpti, jeigu jo tyrinėjami visetai yra laisvi rinktis. Teigti, kad elgesys yra determinuotas, reiškia teigti, kad jis yra kontroliuojamas, nepriklausomai nuo to, ar pripažįstame jo dėsningumą ir kontrolės šaltinius, ar ne. Skinner įrodinėja, kad pravartu atsisakyti idėjos, jog žmonės yra už kontroliuojančių veiksnių ribos. Veikiau dera nustatyti, kaip jie yra kontroliuojami, ir taip pasiekti didžiausią savo gyvenimo kontrolę.

Viena priežasčių, kodėl mes tikime laisva valia, yra tai, kad žinome nemažai apie savo elgesį, tačiau labai mažai – apie jo priežastis. Būtent dėl to darome išvadą, kad jis nėra sukeltas, t. y. darome prielaidą, kad mūsų elgesys yra „laisvos valios“, arba pasirinkimo, išdava. Tačiau žinių apie priežastis stoka nereiškia, kad mūsų elgesys jų neturi. Iš tiesų tai, ką daugelis žmonių vadina laisvanorišku elgesiu, ir apima operantinis elge-

---

9 Delprato D. J., Midgley B. D. (1992). Some fundamentals of B. F. Skinner's behaviorism. *American Psychologist, 47,* 1507–1533.

sys. Jis yra „laisvanoriškas" tuo požiūriu, kad nėra refleksinis: tai nėra automatinis atsakas į dirgiklius. Be to, toks elgesys tikslingas, nes jo funkcija – keisti aplinką ir nulemti pasekmes. Tačiau ir šitai nereiškia, kad individas turi laisvą valią arba kad jo elgesys nėra sukeltas.

Elgesio priežastys slypi aplinkoje. Didžiausias skirtumas tarp Skinnerio ir daugumos psichologų, kurie prieštarauja jo požiūriui į elgesį kaip į determinuotą, dėsningą ir kontroliuojamą, susijęs su determinuojančių arba kontroliuojančių kintamųjų vieta. Pasak Skinnerio, galimi du elgesio kontrolės šaltiniai. Autonomiško individo samprata verčia mus ieškoti organizmo viduje psichinių struktūrų ir procesų. Kitas pasirinkimas – tyrinėti organizmo aplinką. Skinner nurodo, kad pirmoji nuostata nėra palanki moksliniam požiūriui, kitaip nei tyrinėjimai, įkvėpti aplinkos perspektyvos.

Priskirti kontroliuojančius kintamuosius aplinkai reiškia priskirti jai kontroliuojančius funkcinių santykių kintamuosius. Su tuo susijusi elgesio apibrėža, kuri apima „santykius su išoriniu pasauliu". Taigi išorinis pasaulis, arba aplinka, visada yra būdingas elgesio dėmuo, kurio ypatybės leidžia mums nustatyti, ką daro organizmas, o ir elgesys negali būti atskirtas nuo aplinkos konteksto, kuriame jis pasireiškia. Elgesys bus aprašytas tik tada, kai bus nustatyti elgesio vienetą determinuojantys kritiniai aplinkos veiksniai.

Jeigu privatūs įvykiai yra naudojami aikščiam elgesiui pažinti, aiškinimo grandinė lieka neužbaigta, nes vidinių įvykių raiška eksperimentui neprieinama. Skinner, kaip žinome, pasisakė prieš teorijas kaip „bet kokį aiškinimą stebėto fakto, besiremiančio įvykiais, vykstančiais kažkur kitur, kažkokiame kitame stebėjimo lygmenyje, aprašytais kitokiais terminais ir išmatuotais – jeigu apskritai išmatuotais – kitokiose dimensijose"[10]. Priskirdamas elgesio priežastis aplinkai, Skinner išlaikė darną su materializmo prielaida apie fizinį pasaulį kaip priešpriešą nefiziniam pasauliui, pavyzdžiui, psichiniams reiškiniams. Priskyrus kontroliuojan-

---

[10] Skinner B. F. (1950). Are theories of learning necessary? *Psychological Review, 57,* 193.

čius veiksnius aplinkai, dėsningo elgesio šaltinis tapo suderintas su visa sistema.[11] Tai, žinoma, nereiškė, jog nepriklausomi kintamieji negali tarpti organizmo viduje, kaip, pavyzdžiui, tada, kai farmakologinė injekcija tampa kontroliniu kintamuoju organizme. Jis neigė tik tai, kad išgalvotos vidinės struktūros – procesai, būsenos ir savybės – gali patikimai paaiškinti elgesį.

Mokslo tikslas: numatymas ir kontrolė. Skinner įrodinėjo, kad pirminiai mokslo tikslai yra ne hipotezės ar teorijos tikrinimas, o veikiau numatymas ir kontrolė. Tyrinėtojas pasisakė prieš deduktyvius metodus, kurie reiškė postuluoti teoriją *a priori* ir po to ją tikrinti kaupiant empirinius faktus. Skinner pirma gaudavo empirinius duomenis, paskui indukcija išsakydavo bendrus dėsnius arba funkcinius įvykių santykius. Norėdamas įsitikinti, kad aprašyti santykiai išties turi ryšį su ištirtais įvykiais, jis naudojo juos numatydamas ir kontroliuodamas vėlesnius įvykius. Jeigu pastarieji būdavo sėkmingai numatomi ir kontroliuojami, santykiai esą būdavo patvirtinami.

Skinnerio požiūris, kad mokslinių tyrinėjimų esmė yra numatymas ir kontrolė, dera su jo pozicija apie mokslinių žinių esmę. Svarbiausias mokslinės koncepcijos vertės kriterijus – tai, ar tyrėjas, kuris ją naudoja, gali sėkmingai operuoti medžiaga. Skinnerio pragmatinė pažinimo teorija yra perkelta ir į jo nuostatą apie mokslo ir technologijos santykius bei didžiąja dalimi į jo rūpinimąsi kultūra. Pasak Skinnerio, elgesio technologijai labiausiai reikia dėsnių efektyviam veiksmui, ir net kultūros išlikimas priklauso nuo sėkmingos sąlygų, kurios meta kultūrai iššūkį, kontrolės.

B. F. Skinnerio gyvenimo savumai

Burrhus Frederic Skinner gimė 1904 m. kovo 20 d. Saskvehanoje, mažame geležinkelio miestelyje, išsidėsčiusiame gražios to paties pavadinimo upės slėnyje, Pensilvanijoje.

---

[11] Delprato D. J., Midgley B. D. (1992). Some fundamentals of B. F. Skinner's behaviorism. *American Psychologist, 47,* 1507–1533.

Skinner tėvai – ne itin religingi presbiterionai – gyveno garbingą ir ramų mažo miestelio vidutinės klasės gyvenimą. William A. Skinner buvo vietos geležinkelio bendrovės, kuri sudarė miestelio ekonominio gyvenimo pagrindą, advokatas. Frederic prisimena, jog tėvas visada stengėsi išlikti romus, niekada jo fiziškai nebaudė, o dėl išdaigų veikiau buvo linkęs išreikšti nusivylimą ar geranoriškai pasijuokti. Frederico santykiai su motina Grace Burrhus Skinner buvo ne tokie vienaprasmiški. Išties didelę įtaką Fredericui padarė motinos romantiškumas, susijęs su meile muzikai. Skinner apibūdino ją kaip „šviesią ir gražią", o prisiminimai apie skambinančią pianinu ir dainuojančią motiną – kadaise dėl šeimos ji paaukojo dainininkės karjerą – buvo labai ryškūs. Vėliau Frederic net rinksis merginas, turinčias fizinių motinos bruožų. Antra vertus, motina taip pat laikėsi „rigidiškų normų apie tai, kas yra tinkama". Ji niekada nepavargdavo priminti sūnui, kad nuolat rūpintųsi, ką apie jo elgesį pagalvos kiti. Frederic užaugo itin jautrus pagyrimams, o vėliau Skinner psichologijoje itin svarbią reikšmę, kaip žinome, suteiks elgesio modifikacijai teigiamu pastiprinimu.

Vis dėlto jaunesniojo brolio Edwardo ir Frederico vaikystė buvo, jo paties žodžiais, „šilta ir pastovi". Gyvenimas Saskvehanoje turėjo daug privalumų. Mažas miestelis skatino tyrinėjimų ir išradimų dvasią. Jis daug skaitė, ir save, ir tėvą apibūdindamas kaip knygų graužikus. Tačiau Skinner taip pat buvo aktyvus berniukas ir mėgavosi įprastais kasdienio gyvenimo užsiėmimais: plaukimu, žvejyba, kanojos irklavimu. Skinner kartu su skautais mėgo keliauti po apylinkes, mokėsi skambinti pianinu, vakarais du kartus per savaitę vietos kino teatre grojo saksofonu ir sukonstravo begales daiktų – tiek pramogai, tiek pardavimui. Čia atsiskleidė didelis Frederico pomėgis mechanikai. Būdamas 10-ties iš pakavimo taros Skinner susimeistravo ir nuošalią vietelę, kur buvo galima skaityti ir svajoti. Tai buvo pirmoji „Skinnerio dėžė", kurioje jis tarsi mėgino atsitverti nuo tėvų vadovavimo. Ir šis siekis, ir toks jo išpildymo būdas lydėjo Skinnerį visą gyvenimą.

Vidurinėje mokykloje didžiausiu Skinnerio domesiu tapo literatūra. Jis jautė gilią pagarbą anglų literatūros mokytojai Mary Graves, kuri,

anksti įžvelgusi jaunuolio galimybes, aprūpindavo Skinnerį knygomis, kalbėdavosi su juo apie literatūrą, mokslą ir sudomino Fredericą ne tik W. Shakespeare'u, bet ir Fr. Baconu. Ji daugiau nei bet kas kitas iš gimtojo miestelio, nebent darbas vietos laikraštyje *Susuquehanna Transcript*, paskatino Skinnerį susidomėti rašytojo karjera. Vėliau Skinner paskyrė M. Graves knygą „Mokymo technologija".

1922 m. Skinner įstojo į Hamiltono koledžą – nedidelį menų koledžą Klintone, Niujorko valstijoje, kur pasirinko anglų literatūros studijas. Šiame „naujame pasaulyje" Skinner netrukus suprato, jog niekuo iš kitų studentų nesiskiria – Frederic įžengė ten, kur nei asmeninė, nei jo šeimos reputacija nesuteikė pranašumo: jis nebuvo sportininkas, o jo tėvas nebuvo Hamiltono koledžo absolventas. Skinner nepateko į prestižinę studentų broliją ir kurį laiką neturėjo artimų draugų. Jo pasitikėjimas moksle taip pat buvo palaužtas – anglų kalbos dėstytojas nuolat kritikavo Skinnerio kalbą ir jo kaimišką akcentą. Kurso draugas vėliau apie Fredericą sakys, kad „jis susidarė pašaliečio reputaciją ir buvo vertinamas kaip nuošalus, intelektualus ir išdidus"[12].

Skinner nekantriai laukė vasaros ir ilgėjosi draugų, likusių Saskvehanoje. Tačiau 1923 m. pavasarį Skinnerių šeimą sukrėtė tragedija: kai Frederic grįžo kelioms dienoms namo pas artimuosius, netikėtai mirė šešiolikmetis brolis. Jo mirtį Frederic priėmė gana ramiai, racionaliai. Sunkiau buvo pripažinti naujas aplinkybes: Skinner vėl tapo sūnumi, kuriam tėvai skyrė visą, kartais galbūt perdėtą meilę. Tai buvo padėtis, kurios jis visiškai nenorėjo. Skinner troško naujo gyvenimo, tačiau kilo pavojus vėl pakliūti į senąjį.

Antrųjų studijų metų pradžioje Frederic tapo Hamiltono dekano, žymaus profesoriaus chemiko Arthuro Persy Saunderso sūnaus kuratoriumi. Saunders buvo itin plačių interesų žmogus: domėjosi astronomija, griežė smuiku, augino bijūnus, užimdamas parodose prizines vietas, ir mėgo literatūrą. Saunderso namuose lankėsi žymūs JAV rašytojai: Ro-

---

[12] Gramp to Stewart. Cit. pg. Bjork D. W. (2003). *B. F. Skinner. A Life*. N. Y.: APA. P. 34.

bert Frost, Erza Pound, Alexander Woollcottir, James Agee. Kaip ir M. Graves, Saundersų šeima paėmė Skinnerį savo globon, tačiau šį kartą intelektinis gyvenimas buvo derinamas su socialiniu skatinimu. Saunders tapo Skinnerio vadovu, kuriuo jis galėjo pasitikėti, kuris skatino intelektinę nepriklausomybę ir bręstančias literatūrines jaunuolio ambicijas.

1925 m. vasarą prieš paskutinį kursą Skinner lankė anglų kalbos mokyklą Bread Loafe, Vermonte. Ten jis artimiau susipažino su Carlu Sandburgu ir Robertu Frostu. Pastarasis sutiko perskaityti Frederico trumpus apsakymus. Frosto laiškas likus dviem mėnesiams iki studijų koledže pabaigos buvo itin pastiprinantis. „Privalau pasakyti, kad esate palytėtas meno. Tai yra vertingiau nei bet kas kita, ką skaičiau iš prozos šiais metais."[13]

Skinnerio tėvai labai nenoriai sutiko leisti sūnui išmėginti laimę rašytojo darbe: šis užsiėmimas nesukurs pastovios padėties visuomenėje, maža to, atneš abejotiną reputaciją visai šeimai. Frederic iš pradžių nevyko į Niujorką, kaip daugelis JAV pradedančiųjų rašytojų. Jis jautė, jog neturi palikti tėvų vienų, nes Edwardo mirtis juos vis dar labai slėgė. Taigi 1926/ 1927 mokslo metus Skinner nusprendė praleisti namie, imdamasis rašytojo darbo. Dabar jo namais tapo Skrentonas Pensilvanijos valstijoje, kur tėvas tuo metu ėjo anglių kasybos kompanijos advokato pareigas.

Rašytojo karjerą Skinner pradėjo daugiau skaitydamas nei rašydamas. Jis rijo S. Lewiso, F. Dostojevskio, M. Prousto, H. H. Wellso romanus, skaitė literatūrinius žurnalus *Saturday Review of Literature, American Mercury, The Dial, New Masses, Two Worlds Monthly, Exile.* Tačiau niekas iš to, ką perskaitė, nepaskatino parašyti net keleto apsakymų, ką kalbėti apie didį amerikiečių literatūros romaną. Per du mėnesius Skinner beveik nieko neparašė. Jaunuolis mėgino šią nesėkmę racionalizuoti: „Rašytojas gali tiksliai pavaizduoti žmogaus elgesį, tačiau jo vis viena nesuprasti. Aš ir toliau domėjausi žmogaus elgesiu, tačiau literatūros metodas mane nuvylė"[14]. Daug vėliau atsigręždamas į šį gyvenimo laikotarpį Skinner jį pavadins „tamsiais metais".

---

[13] Cit. pg. Bjork D. W. (2003). *B. F. Skinner. A Life.* N. Y.: APA. P. 51.
[14] Cit. pg. Bjork D. W. (2003). *B. F. Skinner. A Life.* N. Y.: APA. P. 57.

Taip atsitiko veikiausiai ir dėl to, jog būti tiesiog rašytoju Skinneriui buvo maža. Jis norėjo rašyti ypatingai, ne daugžodžiaudamas apie herojų mintis ir jausmus, o atskleisdamas viską objektyviai. Objektyvumas turėjo padėti skaitytojui suvokti tam tikrą tiesą, kuri suteiktų ypatingą prasmę tam, ką jis perskaitė.

Netrukus Skinnerio tėvas ėmėsi privačios advokato praktikos. Reikalai, suprantama, iš pradžių klostėsi ne itin sėkmingai. Frederic nusprendė susirasti darbą ir padėti šeimai. Porą mėnesių jis dirbo sodininku, buvo pradėjęs gaminti laivų modelius pardavimui, o tėvo prašymu parašė savo pirmąją knygą – surinko santraukas sprendimų, susijusių su anglių kasybos kompanijų ir bendrovių skundais, – „Antracito taikinimo tarybos sprendimų sąvadas", kuri, žinoma, netapo bestseleriu.

Tai, kad 1927 m. pabaigoje Skinner nusprendė stoti į Psichologijos fakultetą, lėmė keletas priežasčių.

1926 m. rugpjūtį Skinner perskaitė B. Russello C. K. Ogdeno ir I. A. Richardso knygos „Reikšmės reikšmė" apžvalgą žurnale *The Dial*, kur Russell palankiai atsiliepė apie J. Watsono biheiviorizmą. Kitame žurnalo numeryje, apžvelgdamas E. A. Burttso „Metafizinius šiuolaikinio mokslo pagrindus", Russell vėl gyrė J. Watsoną. Netrukus Skinner perskaitė I. Pavlovo „Sąlyginius refleksus" ir taip susipažino su klasikiniu sąlygojimu bei eksperimentiniais metodais, kurie naudojami mokymuisi tyrinėti.

Skinner taip pat itin paveikė H. G. Wellso straipsnis *New York Times Magazine*, kuriame autorius įrodinėjo, jog jeigu jam tektų išgelbėti tik vieną gyvybę, jis pasirinktų mokslininką Ivaną Pavlovą vietoj literato George'o Bernardo Shaw.

Dirbdamas klerku viename iš knygynų Niujorke, kur nusprendė praleisti keletą mėnesių prieš tėvų pasiūlytą išvyką į Europą, Skinner perskaitė A. Huxley „Tinkamas studijas", iš kurių sužinojo, kaip Huxley nuo literatūros perėjo prie psichologijos. Ten jis, greta kitų dalykų, perskaitė ir J. Watsono knygą „Psichologinė kūdikio ir vaiko priežiūra".

Prie Skinnerio pasirinkimo prisidėjo ir viešnagė Niujorke pas Hamiltono laikų kurso draugą Alfą Eversą. Vėliau būtent jam Skinner pri-

skirs nuopelnus padedant nuspręsti dėl mokslininko karjeros – būtent Evers esą teigęs, kad „mokslas yra XX a. menas". Tinkamas mokslas Skinneriui pasirodė psichologija, nors, koledže nestudijavęs nė vienos psichologijos disciplinos, jis gana miglotai įsivaizdavo, kas tai yra.

Saunderso ir kitų buvusių dėstytojų paakintas, Skinner pasirinko Harvardo universitetą.

Kai 1928 m. Skinner, būdamas 24 metų, atvyko į Harvardą studijuoti psichologijos doktorantūroje, jo ambicijos vėl buvo didelės. Saundersui jis rašė: „Aš nesijaudinu dėl pirmojo semestro. Po sausio 1-osios tikiuosi įsikurti ir įminti visatos mįslę"[15].

Harvarde Skinnerio moksliniams ieškojimams didžiausią įtaką padarė profesorius William Crozier. Jis dirbo Fiziologijos, o ne Psichologijos katedroje ir buvo Jacques'o Loebo mokinys. Skinner perėmė Crozierio mokslines nuostatas: be galimybės įgyvendinti visišką kontrolę eksperimento sąlygomis negali būti eksperimentinio mokslo. Profesorius leido Skinneriui rengti eksperimentus savo laboratorijoje ir kaip „Bendrosios psichologijos žurnalo" įkūrėjas – tuo metu tai buvo vienas prestižiškiausių žurnalų – padėjo spausdinti tyrimų rezultatus. Studentas buvo paskatintas eksperimentams ir visiškai atsidavė fiziologijai. Tik jo geriausias draugas, bendrakursis ir taip pat būsimas biheivioristas Fred S. Keller įtikins Skinnerį, kad jam ir toliau reikia užsiimti psichologija ir po truputį kurti mokslą apie elgesį.

Artėjant 1929 m. vasarai Skinner naudojo *modus operandi*, apibūdinantį ir jo požiūrį į viso gyvenimo eksperimentinius ieškojimus: „Kai susiduri su kažkuo įdomiu, mesk visa kita. Nesakau – nepaisyk viso kito, tiesiog mesk. Kitaip tai nebus vaisinga"[16]. Jis tyrinėjo taip, kaip vaikystėje kūrė: užsidegdamas, išrasdamas, siekdamas to, kas domina, kas pastiprina.

---

[15] BFS to APS, Sept. 26, 128, HA. Cit. pg. Bjork D. W. (2003). *B. F. Skinner. A Life.* N. Y.: APA. P. 76.

[16] Interview with BFS, Mar. 9, 1990. Cit. pg. Bjork D. W. (2003). *B. F. Skinner. A Life.* N. Y.: APA. P. 86.

Meistraudamas pirmaisiais doktorantūros studijų metais Skinner sukūrė įtaisą, kuris tapo svarbus tyrimams, pasibaigusiems reikšmingais eksperimentiniais atradimais. Tai buvo suspaustu oru valdoma begarsė žiurkės išleidimo į tyrimo aparatą dėžė. Ji neatsiejama nuo kitos eksperimentinės įrangos, vadinamos sverto dėže, eksperimentine arba problemine dėže, o dažniausiai – Skinnerio dėže. Taip šį kiek patobulintą prietaisą pavadino Jeilio universiteto biheivioristas Clark L. Hall.

Skinnerio disertacija „Reflekso sąvoka" parodė neeilinius jo ir kaip empiriko, ir kaip teoretiko gebėjimus. Reflekso tyrinėjimų istorija nuo Dekarto iki I. Pavlovo buvo hipotezių istorija. Ankstesni mėginimai skirti nesąlyginius ir sąlyginius refleksus nebuvo būtini. Skinner pabrėžė ne tai, kas vyksta organizmo viduje, o tai, kas dedasi aplinkoje. Vadinasi, norint tyrinėti refleksus nebereikėjo imtis fiziologijos. Tai buvo radikalus atsitraukimas nuo tradicinės refleksologijos.

Toks požiūris nebuvo priimtinas Harvardo psichologijos laboratorijos vadovui ir didžiausiam psichologijos autoritetui Edvingui J. Boringui. Disertacijai iš esmės buvo pritarta tik dėl to, kad „Bendrosios psichologijos žurnalas" jau buvo priėmęs ją spausdinti. Boring pasielgė garbingai: pasitraukė iš disertacijos komiteto, užuot disertaciją blokavęs.

Nors 1931 m. Skinner turėjo daktaro laipsnį ir augančią savito, darbštaus eksperimentatoriaus šlovę, iš Harvardo neišvyko iki 1936 m. – padedamas Crozierio ir Boringo jis du kartus gavo Nacionalinės tyrimų tarybos stipendiją, o vėliau – prestižinę neseniai įsikūrusios Harvardo mokslinės draugijos stipendiją. Tai leido Skinneriui tęsti tyrimus fiziologijos laboratorijoje iki 1936 m. vasaros ir toliau plėtoti savo požiūrio skirtumus nuo I. Pavlovo ieškojimų – vėliau tai buvo pavadinta klasikinės ir operantinės refleksų teorijų atskyrimu.

Kai 1936 m. ėmėsi vadovauti Minesotos universiteto Psichologijos katedrai, Skinner jau buvo vedęs. Jo žmona tapo Yvonne Blue, turtingo Čikagos oftalmologo dukra. Nors Frederic ir Yvonne buvo labai skirtingi, santuoka davė šeiminių santykių saugumą, kurio jis anksčiau nepatyrė, taip pat džiaugsmą, kurį teikė dvi dukros, Julie ir Deborah. Tačiau Skinner taip ir neišreiškė stiprių romantinių jausmų, nors ir buvo pasi-

rengęs daryti viską, kad sukurtų veiksmingus abipusiškai tenkinančius santykius[17].

1938 m. Skinner paskelbė knygą „Organizmų elgesys", kuri buvo paremta jo daktaro disertacija. Knyga padėjo pagrindą visiems tolesniems operantinio elgesio tyrinėjimams. Bendriausia prasme Skinner grįžo prie J. Watsono pažado apie elgesio mokslą ir metė iššūkį I. Pavlovo mokyklai teigdamas, jog operantinis sąlygojimas buvo antras sąlygojimo tipas, o Pavlovo respondentinis – pirmas. „Organizmų elgesys", pristatantis tyrimus vien tik su baltosiomis žiurkėmis, lėmė tvirtą įsitikinimą, į kurį buvo orientuotas visas Skinnerio mokslinis požiūris: „Elgesio apie mokslą svarba didžiąja dalimi išplaukia iš galimybės galiausiai jį pritaikyti žmogiškiesiems reikalams"[18].

Nors Skinner susimąstydavo apie savo požiūrio pritaikymą žmogaus elgesiui tyrinėti, neatsisakė eksperimentų su gyvūnais. 1942 m. jis prisidėjo prie pagalbos Antrajame pasauliniame kare ir dirbo „Balandžių projekte". Šio projekto tikslas buvo patalpinti išmokytus balandžius bombose: Skinner mokė balandžius lesti taikinį, kuris nukreiptų bombą į tikslą. Nors projektą nutraukė, jis buvo labai naudingas biheiviorizmui. Tyrimai su balandžiais buvo veiksmingesni nei su žiurkėmis ir leido greičiau atrasti sąlygotumų poveikius. Be to, Skinnerio pastangos plėtojant „balandžių technologiją" lėmė jo, kaip socialinio išradėjo, karjeros pradžią. Mokslininko tyrinėjimai nebebuvo tik eksperimentinė analizė. Tai buvo elgesio technologijos pradžia.

1944 m. Skinner šeimoje jau buvo dvi dukros – Julie ir Deborah. Norėdamas palengvinti žmonai pastarosios priežiūrą, Skinner sukūrė „mechaninę auklę". Tai buvo unikali gyvenamoji erdvė – uždara kamera su durelėmis iš grūdinto stiklo bei elastingomis grindimis, su reguliuojamais aplinkos rodikliais. Didžiuodamasis išradimu, jis pasiuntė straipsnį į populiarų žurnalą *Lady's Home Journal*. Straipsnis pasirodė pavadintas „Kūdikis dėžėje".

---

[17] Bjork D. W. (2003). *B. F. Skinner. A Life*. N. Y.: APA. P. 119.
[18] Cit. pg. Bjork D. W. (2003). *B. F. Skinner. A Life*. N. Y.: APA. P. 109.

Nors mėginimai organizuoti šios priemonės gamybą ir pardavimą buvo nesėkmingi, vis dėlto asmeninėmis Skinnerio ir Johno M. Gray kompanijos „Aircrib Corporation“ pastangomis buvo parduota apie 1000 „oro kamerų“ – taip įrenginys buvo vadinamas prekyboje. Nepaisant komercinės nesėkmės, „mechaninė auklė“ atnešė Skinneriui pirmąjį bendranacionalinės šlovės džiaugsmą.

1945 m. Skinneriui jau dirbant Indianos universiteto Psichologijos katedros vadovu, Deborah padėjo padaryti dar vieną išradimą. Pasibaisėjęs, kaip privačioje mokykloje jo dukra buvo mokoma matematikos, Skinner sukonstravo pirmąją primityvią mokomąją mašiną – įrenginį, kuris pateikdavo ant kortelių užrašytus uždavinius ir leisdavo imtis kito tik teisingai išsprendus ankstesnįjį. Skinnerio išradimo esmė buvo mokymo schemų sukūrimas, kurios užtikrino mokinio judėjimą nuo paprasčiausių uždavinių prie sunkesnių. Teisingas atsakymas mažame langelyje buvo pastipra, leidžianti pereiti prie kitos užduoties, paskui dar prie kitos, taip sudarant galimybes mokiniui įveikti visą medžiagą. Mokinys išmokdavo medžiagą ne bandymo ir klaidos būdu, o skatinamas pastiprinančių dirgiklių – jo paties teisingų atsakymų į klausimus.

Į šių mokymo mašinų ir su jomis susijusios medžiagos plėtotę Skinner buvo įsitraukęs daugiau nei 10 metų. Jis surinko grupę jaunų biheivioristų, ir jie sukūrė platų mašininio mokymo programų spektrą. Skinner taip pat išeikvojo daug laiko ir energijos mėgindamas užmegzti ryšius su stambiomis korporacijomis, pavyzdžiui, „IBM“ ir „Rheem“, kurios susidomėjo jo projektu, tačiau vis dėlto nesiėmė mokymo mašinų gamybos. Šis stambiausių JAV verslo kompanijų nenoras dalyvauti kuriant mokymosi technologijas, kurios, Skinnerio nuomone, turėjo padaryti revoliuciją švietime, sukėlė didelį jo nusivylimą. Po dešimčių viešų pasisakymų, reklamuojančių programinį mokymą, Skinner pagaliau suprato, kad jo atradimo sėkmei kliudo ne tik nesugebėjimas rasti kontaktą su amerikiečių verslininkais, bet ir mokytojai bei mokyklų administratoriai, bijantys, kad mokslininko atradimas paliks juos be darbo.

1948 m. Skinner vis dėlto pamėgino patenkinti savo literatūrines ambicijas ir kartu atskleisti savitą elgesio mokslo pritaikymo galimybę. Tai buvo utopinė knyga „Antrasis Voldenas", kurioje aprašoma teigiamais pastiprinimais kontroliuojama visuomenė. Iš pradžių „Antrasis Voldenas" sulaukė visuotinio dėmesio – pirmiausia dėl itin kritiškos žurnalo *Life* recenzijos. Tačiau iki šeštojo ir septintojo dešimtmečių kontrkultūros pradžios buvo parduota tik keletas šimtų šios Skinnerio knygos egzempliorių. Dabar šis utopinis romanas, kaip ir kitos Skinnerio knygos, yra bestseleriai. Pavyzdžiui, iki 1990 m. buvo parduota daugiau nei 2,5 mln. „Antrojo Voldeno" egzempliorių.

Praėjus 9 metams darbo Minesotoje ir 2 metams Indianos universitete profesoriumi ir katedros vedėju, gavęs kvietimą iš Harvardo universiteto 1947 m. pabaigoje Skinner su šeima atvyko į Kembridžą Masačusetse. Kitais metais jis pradėjo dirbti šio universiteto Psichologijos katedroje. Čia Skinner dėstė bakalauro programos kursą, kurio medžiaga galiausiai virto knyga „Mokslas ir žmogaus elgesys" (1953).

Šeštasis ir septintasis dešimtmečiai Skinneriui buvo itin produktyvūs. Jis turėjo daug puikių magistrantūros studentų: ilgi triūso metai virto knyga „Pastiprinimo planai" (1957, kartu su C. B. Fersteriu), elgesio terapijos sistema (terminą pasiūlė Ogden Lindsley) ir psichofarmakologijos atradimais (bendradarbiaujant su Peteriu Dewsu iš Harvardo Medicinos fakulteto).

1957 m. pasirodė knyga „Žodinis elgesys". Ji buvo skirta ne kalbai apskritai, o formuojantiems žodinį elgesį sąlygotumams. Knyga, prie kurios Skinner dirbo per 20 metų, buvo analizė to, kodėl mes sakome, rašome ir net mąstome taip, kaip mąstome. Knygą nelengva skaityti; prireikė dar beveik 20 metų, kol tyrinėtojai panaudojo Skinnerio kategorijas ir nustatė, kad skirtingi kontroliuojami kintamieji, kurių buvimą įrodinėjo Skinner, buvo išties nepriklausomi.

Rūpestis elgesio mokslo taikymu visuomenei atvedė Skinnerį prie filosofinių ir dorinių klausimų. 1969 m. jis paskelbia „Pastiprinimo są-

lygotumus“, o po dvejų metų – „Anapus laisvės ir orumo“. Nesusipratimai, kurie lydėjo jo ieškojimus, ir klaidingi jų aiškinimai paskatino Skinnerį parašyti „Apie biheiviorizmą“ (1974). Tokia pat buvo ir lietuvių kalba leidžiamo Skinnerio darbo „Apmąstymai apie biheiviorizmą ir visuomenę“ (1978) paskirtis.

„Antrasis Voldenas“ autoriui leido pajusti šlovę, užkrovė jam keiksmų ir pagyrų naštą, o „Anapus laisvės ir orumo“ sukėlė aštrią polemiką. Iš pradžių knygos pavadinimas buvo „Laisvė ir didybė“, tačiau leidėjas pastebėjo, kad perskaičius knygą labai mažai ką galima pasakyti apie laisvę ir didybę. Skinner pataisė: „Anapus laisvės ir orumo“. Naujas pavadinimas įaudrino skaitytojus, nes daugelis jį suprato „prieš laisvę ir orumą“. Nors keletas palankių atsiliepimų ir buvo paskelbta, dauguma nuomonių buvo neigiamos. Tokie gerai žinomi intelektualai kaip lingvistas Noam Chomsky ar rašytoja Ayn Rand pasijuto įžeisti. Pastaroji apkaltino Skinnerį neapykanta „žmogaus psichikai ir dorai: protui, pasiekimams, nepriklausomybei, malonumui, moralinei savimanai ir savigarbai“[19]. Sunku pasakyti, ar Skinner iki galo suprato visuotinio pasipiktinimo priežastis. Juk jis suabejojo utilitarine individualios laisvės verte tos nacijos, kurios visa kultūra paremta būtent šia tradicija. Be to, knyga pasirodė tuo metu, kai protestuotojai prieš Vietnamo karą, afroamerikiečiai, feministės ir gėjų teisių aktyvistai, liberalai ir humanistai atkakliai įrodinėjo, kad norint sustabdyti abejingą valdžią, žudančią karo mašiną, išnaudotojišką kapitalizmą, išplitusį rasizmą, seksizmą ir homofobiją reikia daugiau individualios laisvės ir orumo[20].

Skinner kūrė iki gyvenimo pabaigos. Be daugybės mokslinių straipsnių, parašė ir trijų tomų autobiografiją „Mano gyvenimo savumai“. 1990 m., būdamas 86-erių, pasakė 20-ties minučių kalbą kasmečiame Amerikos psichologijos asociacijos narių susitikime. Moksli-

---

[19] Rand A. (1984). *Who Needs It?* N.Y.: Signet. P. 137–138.
[20] Bjork D. W. (2003). *B. F. Skinner. A Life.* N. Y.: APA. P. 193.

ninkas kaip ir paprastai nesinaudojo užrašais, jo kalba buvo sklandi ir aiški. Taip pat ir paskutinieji Skinnerio pranešimo žodžiai „...ar elgesio analizė bus vadinama psichologija, sužinosime ateityje". Dauguma susirinkusiųjų suprato, kad tai veikiausiai paskutinis viešas pasisakymas, mat nuo 1989 m. buvo žinoma, kad jis serga leukemija. Pranešimo pagrindu parengtą straipsnį, kurį vėliau išspausdino *American Psychologist*[21], Skinner užbaigė 1990 m. rugpjūčio 18 d. – savo mirties dieną.

R. Bliumas

---

[21] Skinner B. F. (1990). Can psychology be a science of Mind? *American Psychologist*, *45*, 1206–1210.

Išleido Vilniaus universiteto
Specialiosios psichologijos laboratorija

Universiteto g. 9/1, LT-01513 Vilnius
http://www.psd.fsf.vu.lt
El. paštas: *spl@fsf.vu.lt*

Spausdino „Standartų spaustuvė“
S. Dariaus ir S. Girėnos g. 39, Vilnius

Jūsų rankose dar viena – jau ketvirtoji serijos *Psichologijos klasika*, kurią leidžia VU Specialiosios psichologijos laboratorija, knyga. Šios knygos autoriui Burrhusui Frederickui Skinneriui 2006 m. kovo 20 d. (tą dieną, kai rašomos šios eilutės) būtų sukakę 102 metai. B. F. Skinnerio gyvenimas – tai ir biheiviorizmo krypties, kurio atstovas ir kūrėjas jis buvo, ir visos psichologijos plėtros laikotarpis. Elgesio (tiksliau, aplinkos ir elgesio sąveikos) mokslo dėsnius tyrinėtojas išplėtojo įvairioms visuomenės gyvenimo sritims, svajojo apie utopinę bendruomenę, kurios organizavimas būtų paremtas aplinkybių ir elgesio sąveikų optimizavimu.

Perskaičiusieji knygą supras, jog B. F. Skinner – tai asmenybė, kurioje derėjo idėjų gausa, gebėjimas jas ginti, mokėjimas viešinti biheiviorizmo atradimus, konstruktyvus protas (mokslininkas pasiūlė aibę patobulinimų elgesio tyrimams, pavyzdžiui, garsiąją *Skinnerio dėžę*, kamerą kūdikiui auginti su reguliuojama aplinka) ir net vidinis ieškojimų prieštaringumas.

B. F. Skinnerio tekstų kalba sudėtinga, joje daug terminų, kuriems sunku rasti lietuviškus atitikmenis (pavyzdžiui, *reinforcer, operant, contingent, schedules of reinforcement, behavior shaping, aversive stimulus, behavioral technologies* ir pan.), o kai kurie iš siūlomų gali pasirodyti nauji ar sunkiai suprantami. Tačiau svarbu, jog vertėjui pavyko išsaugoti skineriškąją tekstų dvasią. Tikimės, kad ši knyga ne tik padės gausesniam skaitytojų būriui pažinti itin įtakingą, tačiau prieštaringai vertinamą psichologijos kryptį, bet ir prisidės prie lietuviškos specialiosios terminijos plėtotės.

ALBINAS BAGDONAS

ISBN 9955-636-02-5



ALK – serija verstinių knygų, kurias leidžia įvairios leidyklos, remiamos Atviros Lietuvos fondo. Serijos tikslas – supažindinti skaitytojus su šiuolaikiniais humanitarinių ir socialinių mokslų veikalais.

ATVIROS LIETUVOS KNYGA

Rekomenduojama kaina – 19 Lt